

DVD

Geleceğin teknolojileri!

IFA 2009 fuarından en çarpıcı ürünler 32

İngilizce kursu devam ediyor. Bu ay: İleri Düzey10
2009

AYLIK YAYINDIR • ISSN:1300-9419 • 112415 • YIL:14 • 2009/10 • 6.50 TL

CHIP

10/2009

www.chip.com.tr

TEKNOLOJİ KÜLTÜRÜ

**15 Saatlik görüntülü eğitim ile sıfırdan başlayıp PC uzmanı olun**

Mega PC Kursu

PC ve internet konusunda A'dan Z'ye her şeyi öğrenin, sınavlar ile kendinizi test edin, **A+ Sertifikası** için hazırlanıp BT'de kariyer fırsatı yakalayın!**DVD'deki 3 etkili profesyonel yazılım ile hemen kontrol edin**

PC'nizin nesi var?

1 Teşhis koyun 2 Kurtarın 3 Optimize edin

Windows 7 terfi rehberi

Sistemin tam terfisi için kapsamlı rehber 134



Dev LCD TV'ler

47-63" arası sinema 82
salonu gibi TV'ler testte

Lazer Yazıcılar

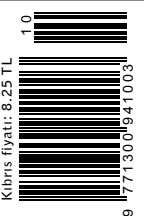
200\$ altı lazer 102
yazıcıları test ettik...

Mükemmel ev ağları

Evinizdeki her odada müzik, film ve internet keyfi 130

Bu virüsler çok tehlikeli!

Var olan deneyimleriniz yeni süper virüsler karşısında etkili olmayabilir. Korunmak için bu rehberi kaçırmayın! 54



AYIN TAVSİYELERİ

LEVEL EKİM 2009 SAYISI

Sokak yarışları çok mu tehlikeli? O halde trafiğe kapalı alanlarda yarışma zamanı! LEVEL bu ay piste indi ve Need for Speed: Shift eşliğinde heyecan dolu yarışlar yaptı. Pistin tozunu dumana katan ve yanık lastik kokusuna aldırış etmeyen LEVEL'in Need for Speed: Shift incelemesi bu ay derginin kapağını süslüyor.

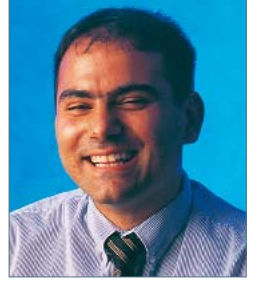
Futbol dünyasıysa büyük bir heyecanla

FIFA 10 ve Pro Evolution Soccer 2010'u bekliyor. LEVEL da her iki oyunun nabzını tuttu ve hem FIFA 10'un, hem de Pro Evolution Soccer 2010'un preview ve demo versiyonlarını analiz ederek detaylı ilk bakışlar hazırladı. Bu yıl kral değişiyor mu ne?

Ekim sayısında yer alan önemli

konularsa şöyle: **Borderlands**, **Lost Planet 2**, **WWE SmackDown vs. RAW 2010** ilk bakışları; **FIFA 10** testi; **Championship Manager 2010**, **Colin McRae: DiRT 2**, **Guitar Hero 5**, **Halo 3: ODST**, **Majesty 2: The Fantasy Kingdom Sim**, **Need for Speed: Shift**, **The Beatles: Rock Band** incelemeleri; **GamesCom 2009**, **Pro Evolution Soccer 2010** dosya konuları ve dahası...

LEVEL'in tüm okurlarına ücretsiz olarak hediye ettiği **LEVEL - Online Oyun Dergisi**, bu ay da tam 48 sayfa ve dopdolu içeriği ile online oyunların nabzını tutuyor. Almanya'da World of Warcraft'tan çok daha popüler olan Runes of Magic ise derginin kapağını süslüyor. LEVEL'in Ekim ayında okurlarına armağan ettiği tam sürüm oyununa çizgi roman tadındaki **Freedom Force vs. The Third Reich**. Son aylarda okurlarına birbirinden önemli oyunların posterlerini armağan eden LEVEL, bu ay da iki dev posterle karşınızda. Bu ayki posterlerse **God of War III** ve **The Sims 3**.



Ufuk Yamankılıçoğlu,
Sorumlu Yazı İşleri Müdürü

Eğitim şart!

Geçtiğimiz ay DVD'de verdiğimiz video eğitimler ve Joomla & Wordpress kitapçığı sizlerden büyük ilgi gördü. Sizlerden gelen isteklere göre şekillendirdiğimiz eğitim içeriklerine bundan sonraki sayılarımızda da yoğun bir şekilde yer vereceğiz. Bu eğitimler sayesinde ilgi duyduğunuz veya uzmanlaşmak istediğiniz bir konuyu enine boyuna öğrenme imkanına sahip olabilirsiniz. Gelelim bu ayın içeriklerine.

Geçtiğimiz ay başladığımız yeni başlayanlar ve orta düzey için İngilizce dil eğitim serisi, bu ay ileri düzey İngilizce eğitimiyle devam ediyor. Bu görsel eğitim serisiyle siz de kısa bir sürede İngilizce öğrenebilirsiniz. Bu ayki diğer video eğitimlerimiz ise Adobe Flash CS4 ve Yensoft'un katkılarıyla hazırladığımız Solidworks 2009 eğitimi. Flash eğitimi, vektör tabanlı çizimler oluşturma ve birbirinden farklı animasyon teknikleri hakkında bilgiler veriyor ve web sayfalarınızı kolayca zenginleştirmenizi sağlayacak. Solidworks 2009 eğitimi ise profesyonellere yönelik bir eğitim ve parça tasarımları, üretim simülasyonları, çizimler, eklentiler ve son yenilikleri kapsıyor. Bu yazılımda uzmanlaşmak isteyenlerin kaçırmaması gereken bir eğitim bu.

Bu ayın en büyük eğitimi ise, geçtiğimiz yıl verdiğimiz ve sizlerden büyük ilgi gören, Çizgi TAGEM işbirliği ile gerçekleştirdiğimiz dev bilgisayar kursunun yenilenmiş versiyonu. Bu kurs sayesinde siz de bilgisayar uzmanı olabilir, A+ sertifikası alacak düzeyde bilgiyle bu konuda kariyer yapabilirsiniz. İlk ay 15 saatlik eğitim ve tam 7 deneme sınavını DVD'mizde sunuyoruz. 15 saatlik eğitimde PC bileşenleri ve montajı, Windows'ta depolama yönetimi, bilgisayar ağları ve fiziksel katman, ağ protokolleri ve yazılım katmanı gibi dersler bulunuyor. 136 saat sesli ders sunumu, eğitim vidoları içeren ve 22.000 adam-saat emek verilen uluslararası bir eğitim standardı olan CompTIA A+ eğitimlerine paralel, ancak çok daha gelişmiş bu eğitim programı kapsamında tamamen ücretsiz bu dersleri izledikten sonra deneme sınavlarında kendinizi sınamak için yapmanız gereken sadece Çizgi-Tagem e-Kampüs'e kayıt olmak: www.cizgi-tagem.org. e-Kampüs dersleri, Adobe Presenter uygulaması ile tasarlanmış olup, asenkron nitelikte, kullanıcının kendi istediği bir zaman ve mekanda uygulayabileceği eğitimleri içeriyor. Deneme sınavında başarılı olan katılımcıları ise bir yıllık CHIP aboneliği (100 kişiye), dizüstü bilgisayarlar, bilgisayar bileşenleri gibi ödüller (en başarılı katılımcılara) bekliyor. Önümüzdeki sayıda da bilgisayar kursumuz "Bilgisayar İleri Teknik Eleman Eğitimi" ile devam edecek.



CHIP Ağustos 2009
net satışı

31,924

Kaynak: DPP A.Ş.

Ufuk Yamankılıçoğlu

uyaman@chip.com.tr



KAPAK KONUSU

48 PC KONTROLÜ

PC'nizi ne yavaşlatıyor? Hemen kontrol edin ve sisteminizi optimize edin

GÜNCEL

8 ELEKTRONİK ATIKLAR

Dünyamızı bekleyen çevre felaketi

10 GÜNCEL HABERLER

24 COOL TECH

Yeni ve ilginç teknoloji örnekleri

30 EN BÜYÜK 10 İNTERNET FELAKETİ

32 IFA 2009 FUARI

Yeni ürünler ve teknolojiler

42 TEKNİK SÖZLÜK

Bluetooth 3.0

44 GÜVENLİK RAPORU

46 CHIP FİYAT BAROMETRESİ

Fiyat gelişimleri ve dizüstü satın alma rehberi

TEST + TEKNOLOJİ

54 YENİ SÜPER VİRÜSLER

Hacker'ların yeni silahları bilgisayarlarımızı tehdit ediyor

60 CPU VE GPU REHBERİ

Piyasadaki en yeni işlemciler ve ekran kartları için satın alma rehberi

66 SINGULARITY

Microsoft'un çığır açacak ve daha iyi bir işletim sistemi yolda

70 VERİ KURTARMA ARAÇLARI

Disklerden veri kurtaran en iyi araçlar testte

76 FİLM VE MÜZİK DÖNÜŞTÜRME

Multimedya dosyalarınızı istediğiniz gibi dönüştürün

82 DEV EKRAN TELEVİZYONLAR

47 inç ve üzeri en yeni LCD ve plazma televizyonlar karşılaştırmalı testte

130 PRATİK TÜM BİLGİSAYARLAR HIZLANSIN!

Hızlı başlangıç araçlarımızla bilgisayarınıza turbo takıyoruz. Üstelik yazılımlarımız hem az yer kaplıyor hem de hemen her donanım bileşeniyle uyumlu.



48 KAPAK KONUSU PC KONTROLÜ

Bilgisayarınız yavaşladı mı ya da tümünden greve mi gitti? Bu ayki ilkyardım rehberimiz ile onu tekrar nasıl hızlandıracağınızı öğrenebilirsiniz.



82 TEST & TEKNOLOJİ SİNEMADAN FARKSIZ TV'LER

Standart ince ekran televizyonlarla sinema zevki yaşanır mı sanıyorsunuz? CHIP bu testte 47 ila 63 inç arası değişen on bir dev TV'yi test etti.



134 PRATİK WINDOWS 7: 0 TL'YE TERFİ

Hiç para ödemeyin ve hiçbir şeyden de taviz vermeyin: CHIP, Windows 7 altında tüm programları nasıl çalıştırabileceğinizi açıklıyor.

TEST + TEKNOLOJİ

88 İNCE AYAR ARAÇLARI

Tünün araçlarının gerçekte neler yapabildiklerini açıklıyoruz

98 ATI HD 5870

DirectX 11 destekli ilk ekran kartı

102 LAZER YAZICILAR

200 TL altındaki lazer yazıcılar testte

108 YENİ ÜRÜNLER

Yeni donanım ve yazılım ürünleri testte

122 DONANIM GÜNLÜĞÜ

124 CHIP TOP10 TESTLERİ

PRATİK

130 MÜKEMMEL EV AĞI

Evinizdeki tüm elektrikli cihazları mükemmel bir şekilde ağınıza dahil edin

134 WINDOWS 7'YE TERFİ

Yeni işletim sisteminde eski tüm yazılımlarınızı sorunsuzca çalıştırın

138 YAZILIM GÜNLÜĞÜ

Yazılım dünyasındaki ilginç gelişmeler

140 EN İYİ FREEWARE'LER

Ücretsiz ve açık kaynak kodlu yazılımlar

142 İPUÇLARI

Windows, uygulamalar, iletişim ve internet

148 TAM SÜRÜMLER

DVD'deki tam sürüm programların kurulumu ve tanıtımı

150 AYIN WEB SİTELERİ

152 EKİM 2009 DVD İÇERİĞİ

DVD'de yer alan ve göze çarpan yazılımlar

DİĞERLERİ

3 SEVİR DEFTERİ

6 OKUR YORUMLARI

149 ABONE FORMU

156 YENİ NESİL OTOMOBİLLER

İleri teknolojiyle iç içe

161 KÜNYE

162 GELECEK SAYIDA CHIP

54 TEST & TEKNOLOJİ 2009: SÜPER VİRÜSLERİN YILI

Conficker'ın modası çoktan geçti. Korsanlar uzun süredir daha yeni, daha tehlikeli silahlar doğrultuyor PC'lerimize. McAfee'nin istatistikleri de bunu kanıtlıyor. Bu tehlikelerin neler olduğunu ve kendinizi onlardan nasıl koruyabileceğinizi bu yazımızda bulacaksınız.





Turbo yazılımlar

„Turbo yazılımlardan en çok Presto ilgimi çekti. İnternette çabucak bir şeylere bakmak istediğinizde ve bilgisayar da o anda açık değilse, gerçekten çok işe yarıyor. Presto yıldırım hızıyla internete bağlanmanızı sağlıyor. Artık Windows'un dakikalarca açılmasını beklemek zorunda kalmıyorum. Teşekkürler CHIP!“

BURAK TEKELİOĞLU

Eğitim videoları

Yaklaşık 3 yıldır bu derginin abonesiyim. Her ay mutlaka dergiyi baştan sona incelerim. Ama bu eylül ayında vermiş olduğunuz eğitimler gerçekten mükemmeldi. Apaçık bir CHIP farkıydı. CHIP dergisine kocaman teşekkür ederim. Acaba ilerleyen sayılarda Flash anlatımı vermeniz mümkün mü diye soracaktım... Yayın hayatınızda başarılılar...

SONER CİHANKER

CHIP: Bu ayki sayımızda DVD'mizde kapsamlı bir Flash eğitimi bulabilirsiniz.

Kablosuz ağlara doping

Öncelikle her ay yeni sayısının çıkmasını sabırsızlıkla beklediğim dergiye teşekkür etmek istiyorum. "Kablosuz ağlara doping" ve "Yeni Windows virüsleri" yazılarınız, uzun süredir ilgimi çeken bir konuya temas etti. Zira evimde kişisel bir ev ağı kullanıyorum ve dışarıdan da buna sıkça erişiyorum. Tam olarak güvende olabilmek için sizin de önerileriniz doğrultusunda verilerimi şifreledim. Bunun için genelde hep TrueCrypt adlı freeware aracı öneriyorsunuz, ancak bu araç tam olarak ağlarla uyumlu değil. Teknik bilgi dokümanlarına göre çok sayıda kullanıcı sadece salt okunur modda bir File Container'a erişebiliyorlar. Bir okuma/yazma erişimi için Container'ın sunucuya mount edilmesi gerekiyor ki, bu da basit bir NAS sisteminde pek de kolay değil. Şu anda bu problemin üstesinden gelebilmek için

ShareCrypt adında bir program kullanıyorum ve bu programı da tüm CHIP okurlarına önerebilirim. Başarılı çalışmalarınızın devamını diliyorum.

MESUT YILMAZ

Yönlendiricide tasarruf

Geçen sayınızdaki kablosuz ağların optimizasyonu ile ilgili yazınızda aklıma bir soru takıldı. Burada yönlendiricinin fazla güç harcamaması için geceleri enerji tasarruf moduna geçirilmesini öneriyorsunuz. Peki, yönlendiriciyi ihtiyaç duyulmadığı zamanlarda tamamen kapatmak çok daha mantıklı bir çözüm olmaz mıydı? Şimdi sakın bunun yönlendirici için iyi olmayacağını söylemeyin. Bunu yıllardır yapan insanlar tanıyorum ve hiçbir problem yaşamadılar, hatta tam tersine sürekli çalıştırdıktan birkaç ay sonra birden bire yönlendiricisi bozulan insanlar da tanıyorum.

ALAATTİN ÇALIŞKAN

CHIP: "Enerji tasarruf moduyla" yönlendiricinin dahili olarak kablosuz ağı otomatik olarak kapatmasını ifade etmek istemiştik. Ancak yönlendirici tamamen kapatıldığında, kendisine bağlı olan bir telefon da büyük ihtimalle kapatılıyor. Ayrıca bazı yönlendiriciler açıldıktan sonra ADSL hatıyla tekrar senkronize olabilmek için birkaç dakikaya ihtiyaç duyabiliyor.

CHIP Online'dan

CHIP Online Ziyaretçisi yazmış: Harika bir dergi kültürüne imza atıyorsunuz. Verdiğiniz eğitim-

lerle kendimizi gerçekten geliştiriyor ve etrafta kendimizi rahatlıkla kanıtlayabiliyoruz. Hatta iş başvurusunda bulunabilecek kadar yetenekli hale geliyoruz. Teşekkürler CHIP ekibi...

CHIP Online Ziyaretçisi yazmış: Bu sayı bence çok güzel olmuş. Webmasterlar için çok yararlı olduğunu düşünüyorum. CHIP dergisini hazırlayan herkese çok teşekkür ederim.

CHIP Online Ziyaretçisi yazmış: CHIP'e abone olalı 2. yılım eskiden tek tek alıyordum sırf bu eğitime verdiği önem yüzünden abone oldum ve memnunum da inşallah bu hizmetler devam eder. Teşekkürler CHIP. İşte fark budur!

Tolker yazmış: Ellerinize sağlık arkadaşlar eğitim seti çok güzel anlatım müthiş gerçekten çok beğendim sonra Almanca da isteriz.

CHIP Online Ziyaretçisi yazmış: 6 aydır derginizi takip ediyorum. Vermiş olduğunuz programlardan ve eğitim videolarından dolayı teşekkür ederim.

CHIP Online Ziyaretçisi yazmış: CHIP ailesinin eğitime verdiği önemi destekliyor ve dergininin başarılarını diliyorum. Ama CHIP eğitim setleri birbiri ile bağlantılı verilirse daha güzel olur yani Adobe Premiere eğitiminin

ardından After Effect eğitimini de vermesi çok iyi olurdu.

CHIP Online Ziyaretçisi yazmış: Emeği geçen herkese çok teşekkür ediyorum. Başka bir bilgisayar dergisi alıyordum. İngilizce eğitim sertinden dolayı bu ay derginizi de aldım. Bundan sonra sadece sizin derginizi alacağım. Gerçekten çok başarılı ve dolusunuz.

CHIP Online Ziyaretçisi yazmış: CHIP İngilizce eğitim seti için ve web tasarım kitabı çok teşekkürler. Başarılarınızın devamını dilerim.

BİLGİ

OKUR MEKTUPLARI CHIP YAZI İŞLERİ

Hürriyet Medya Towers 34212
Güneşli / İSTANBUL
Tel: (212) 478 03 00,
Faks: (212) 410 32 16

TEKNİK SORULAR yardim@chip.com.tr

DERGİ VE DVD İLE İLGİLİ SORULAR okurhizmetleri@doganburda.com

ABONELİK, ESKİ SAYI SİPARİŞİ VE ÖZEL SAYILAR Tel: (212) 478 0 300, Faks: (212) 410 35 12 - 13 abone@doganburda.com www.doganburda.com

Diğer gerekli tüm bilgileri
Künye'de bulabilirsiniz.
(► S. 161)

Teknolojik atıklar dağ gibi Çevreye acımadığınızda o da size acımıyor!

Türkiye’de her gün 65 bin ton çöp üretiliyor ve bu atıkların yaklaşık %20’sini geri kazanmak mümkün. Bu çöp dağına bir de **ZEHİRLİ VE TEHLİKELİ** teknolojik atıklarla katkıda bulunuyoruz.

CEM ŞANCI



Eylül ayında İstanbul’daki sel felaketinde Basın Ekspres yolu üzerinden denize doğru akan selin yüksekliği üç metreyi bulduğunda ve önüne çıkan dev tırları kağıt gibi sağa sola fırlattığında hepimiz şaşır-
dık ama bu sadece kısa sürede çok yoğun yağan bir yağ-
murun etkisiydi. Dengesi bozulan dünyada bu tür yağ-
murların sıradan hale geleceğini, fırtınaların, hortumların
şehirlerin üzerinden geçip, her şeyi yerle bir edeceğini bir
düşünün. Hep uzak bir ülkedeki bahtsız bir olay gibi dü-
şündüğümüz bu tür bir felaket bu sefer tam İstanbul’un
ortasında, Hürriyet binasının önünde, her gün üstünden
onbinlerce aracın geçtiği çok faal bir otoyol üzerinde ya-
şandı. Felaketin çok daha fazla ölümle sonuçlanmaması-
nın sebebi, sabahın çok erken saatinde yaşanmasıydı. Oysa
yarım saat sonra o yolun üzerinde binlerce araç olacaktı ve
üzerlerinden üç metre yüksekliğinde bir sel akıntısı geç-
cekti. O sırada o yolda siz de, havaalanına, işine gitmeye
çalışan bir arkadaşınız, akrabanız da olabilirdi.

Dengesini bozduğumuz dünya her gün daha fazla işa-
ret vererek bize, biraz daha dikkatli olun diye uyarıda
bulunuyor. Bu noktada teknoloji severlerin de dikkat-
li olması gerekiyor çünkü teknolojik ürünler hem
geri dönüşümü mümkün, hem de sıfırdan üre-
tilmesi çok maliyetli ve çevresel faktörlere
çok zararlı ürünler. Yani bir pili geri dönü-
şüm kutusuna değil de çöpe attığımızda,
metrelerce küp suyu ve toprağı kirlettiğiniz,
orada yeşil doğa örtüsünün oluşmasını on-
larca yıl boyunca engellediğiniz yetmiyormuş
gibi, onun gibi bir pili yeniden üretmek için harcanan kay-
nak ve emek ile küresel ısınmaya ve kirlenmeye de katkıda
bulunuyorsunuz. Hatta hatırlarsanız, dünyanın kocaman
bir çöp dağı haline gelmesi konusuna Wall-e isimli filmde
de değiniliyordu ve koca gezegen, biz artık bu çöprü temiz-
leyemeyiz deyip gezegeni terk ediyordu. Neyse ki
Türkiye’de bu konuda bilinçli firmalar ve yerel yönetimler
var. Teknolojik atıkların toplanması konusunda duyarlı
davranan bu organizasyonları takdir etmek ve destekle-
mek gerekiyor.

E-atıklar nereye bırakılır?

Örneğin elektronik mağazalar zinciri Media Markt, tüm tüketicilerini çevre için elektronik atıklarını geri dönüşüme kazandırmaya davet eden bir kampanya başlattı. Media Markt mağazalarında oluşturulan geri dönüşüm kutularında toplanacak eski monitör, bilgisayar, buzdolabı, CD, fırın, elektrik süpürgesi gibi elektronik atıklar, Media Markt tarafından geri dönüştürülerek, hem çevreye hem de ülke ekonomisine katkı sağlanacak.

Elektronik atıkların iki ana özelliği bulunuyor: Bu tür atıklar tehlikeli ve toksik maddeler içerebiliyor. Ayrıca içerdikleri metal, cam, plastik ve yeniden kullanılabilen diğer malzemeler dolayısıyla maddi anlamda değer taşıyorlar.

Gerek çevre sağlığını tehdit eden, gerekse ekonomik anlamda önemli miktarda kaybı ifade eden katı atıkların ve e-atıkların geri dönüşüme kazandırılması çalışmaları, gelişmiş ülkelerdeki en önemli gündem maddelerinden biri. Media Markt bu atıkları toplarken kendisinden satın alınmış olup olmamasını aramayacak. Eskimiş monitör, bilgisayar, buzdolabı, CD, fırın, elektrik süpürgesi gibi elektronik cihazlara sahip olanlar, ürünü nereden almış olurlarsa olsunlar, Media Markt mağazasındaki geri dönüşüm kutularına bırakabilecekler.

Kutulara sığmayacak büyüklükteki atıklar için müşteri temsilcileri danışmanlık hizmeti de sunacak. Tüm teknoloji firmalarının böyle bir hizmet vermesini dilerdik zira büyük boyutlu elektronik cihazlar kullanılmaz hale geldiğinde, geri dönüşüm kültürüne sahip insanların bile onları ellerinden nasıl çıkarabilecekleri bir muammaydı.



Çöp dağı Teknolojik atıklar çöp dağları oluşturuyor ve bu çöpler doğada ayrışmayan tehlikeli atıklar.

Neler e-atıktır?

Her elektronik cihazın bir ömrü bulunuyor. Kullanım sürecini tamamlamış olan elektronik cihazın kullanımı çeşitli tehlikeleri de beraberinde getirebilir. Bu nedenle ömrünü tamamlamış, çöpe atmayı planladığınız monitör, televizyon, bilgisayar, telefon, faks, ses sistemleri, buzdolabı, çamaşır makinesi, elektrikli süpürge, fırın, klima, kahve makinesi gibi cihazlarınızı geri dönüşüme gönderebilirsiniz. 📺

cemsanici@chip.com.tr



www.toshiba-memory.com

TOSHIBA
Leading Innovation >>>

> **SAKLAMAK İSTEDİĞİNİZ
HER ŞEY, ARTIK BİZİMLE
GÜVENDE.**

Verilerinizi depolamak için, Flash belleği icat eden Toshiba'dan daha güvenilir bir yer yoktur. Yeni Toshiba 32GB USB stick, Toshiba bellek ürünlerinin uzun ve başarılı listesinin son üyesi.

21MB/saniyeye kadar okuma hızı ve 3.9MB/saniyeye kadar yazma hızıyla, kapsamlı olduğu kadar oldukça hızlı da. Çevre dostu kağıt bazlı ambalajıyla Toshiba verilerinizi en güvenli biçimde saklar.

Taşınabilir bellek ürün çeşitlerimiz arasında HD video ve dijital kamera uygulamaları için yeni nesil 32GB ve 16GB SDHC Bellek Kartları ile taşınabilir multimedya aygıtları, akıllı telefonlar ve dijital kameralar için yüksek hızla sahip 8GB microSD kartı bulunuyor. Ayrıca, yakın bir zamanda size 35MB/saniyeye kadar yazma hızıyla dünyanın ilk 64GB SDXC Bellek Kartını sunmaya hazırlanıyoruz.

Güvenle saklamaya ihtiyacınız olan her şeyi, Toshiba ile saklayınız.

 **32 GB**
TOSHIBA

Enhanced for Windows
Ready Boost

KAMERALI IPOD NANO

Hem çal, hem oyna, hem kaydet

Apple, dünyanın en popüler müzik oynatıcısına video kamera, mikrofon ve hoparlör eklediği yeni iPod nano'yu sundu. Müzik severler artık bulundukları her yerde video çekimi yapabilecek, çektiklerini iPod nano'dan izleyebilecek ve videolarını kolayca YouTube'a aktarmak için bilgisayarlarnı kullanabilecekler. Yeni iPod nano, daha da genişleyen renkli ekranı (2,2 inç) parlak alüminyum - cam kasası ve ultra ince tasarım özellikleriyle baştan aşağı yenilenmiş. iPod nano aynı zamanda canlı duraklatma ve iTunes izleme özelliğine sahip dahili bir FM radyosu ve dahili bir adım ölçer içeriyor. iPod nano 8GB ve 16 GB'lık modellerle sunuluyor ve gümüş, siyah, mor, mavi, yeşil, turuncu, sarı ve pembe dahil dokuz parlak renkte bulunuyor. Cihaz Termal, Film Greni, Kaleido ve X-ışını gibi eğlenceli gerçek zamanlı efektleri olan videolar bile çekebiliyor. iPod nano artık canlı duraklatma ve iTunes izleme özelliğine sahip dahili bir FM radyoya da sahip. Canlı duraklatma iPod nano kullanıcılarının en sevdikleri FM radyo şovlarını duraklatma ve yeniden oynatmalarını sağlıyor. Cihaz ayrıca attığınız adımları ve harcadığınız kalorileri izleyebiliyor ve kısa ve uzun vadeli fitness hedeflerinize ulaşmanızı sağlıyor. iPod nano tek bir şarjla 24 saate kadar müzik veya beş saatlik video oynatımı sağlıyor. 8GB modeli 2,000 kadar şarkıyı, 7,000 kadar fotoğrafı, sekiz saatlik video ve yedi saatlik çekilmiş video alıyor; 16GB modeli ise 4,000 kadar şarkıyı, 14,000 kadar fotoğrafı, 16 saatlik video ve 14 saatlik çekilmiş video alıyor.

BİLGİ İÇİN: www.bilkom.com.tr



DIGITAL IXUS 100

Canon'dan tasarım harikası

Şimdiye kadar üretilen en ince Digital IXUS modelleri olan IXUS 100 IS ve IXUS 95 IS, kullanıcıların fotoğrafları kolaylıkla çekmelerini sağlayan birçok yeni özelliğe sahip. Digital IXUS 100 IS, göz alıcı 18,4 mm genişliğinde gümüş, siyah, altın veya kırmızı renkli, paslanmaz çelik gövdesi ve şık tasarımı ile öne çıkarken; Digital IXUS 95 IS gümüş, gri, mavi veya pembe renkleriyle her yere götürülebilecek bir alternatif sunuyor.

Her iki modelde 3.0x optik zoom yoluyla kadraj esnekliği ve Canon'un optik Image Stabilizer (Görüntü Sabitleme) teknolojisi sayesinde net görüntüler elde ediliyor. Digital IXUS 100 IS modelinde aynı zamanda HD film çekim (1280 x 720, 30 fps) ve HDMI bağlantı seçenekleri

de yer alıyor. Canon'un DIGIC 4 işlemcisinin eklendiği her iki model, yüksek netlik ve renk üretimiyle son derece hızlı çalışma, zengin ve temiz görüntüler elde edilmesini sağlıyor.

10.0 Megapiksel ve 12,1 me-



gapiksellik yüksek çözünürlükleri ile A2+ boyutunda baskı alınabilirken, belli başlı görüntü ayrıntıları tutulabiliyor, görüntüler üzerinde kırpmaya işleminin yapılabilmesi ise kompozisyonu daha da iyileştirebiliyor.

BİLGİ İÇİN: www.canon.com.tr

GENIUS GHP-205 KULAKLIK

Her yerde kaliteli müzik

Genius'un sporculara ve sürekli hareket halinde olanlara yönelik olarak tasarladığı yeni kulak içi kulaklığı GHP-205. Kulaklığın arkasından dolaşan kancaları sayesinde her durumda kulağınızda kalıyor. Hem büyük hem de küçük kulaklıkları düşünen Genius, kulaklıkla beraber farklı boyutlarda iki tane (M-L) kanca ve üç tane (S-M-L) kulak içi yuva da veriyor. Böylece size uygun kombinasyonu bulup kulaklığınızla en rahat kullanımı elde edebiliyorsunuz. Kancaların üretiminde kullanılan yumuşak malzeme sayesinde uzun süre kullanımda dahi herhangi bir sorun yaşamıyorsunuz.

Hareket halinde müzik dinlerken yaşanan önemli sorunlardan



birisi de kablo uzunluğudur. GHP-205'in 1,2 metre uzunluğundaki Y-tipi kablosu ne uzun ne de kısa olmadığı için rahat taşıma açısından gayet uygun. Genius GHP-205'in 3,5 mm.lik konektörleri altın kaplama olduğundan ses aktarımından kaynaklanan gürültü sorunları ile karşılaşmıyorsunuz.

Aynı zamanda iPod ya da iPhone ile de kullanabileceğiniz GHP-205'in bas seslerdeki performansı gerçekten etkileyici. Şık bir taşıma çantası ile beraber satılan GHP-205'in kutusundan bir de uçaklarda kullanabilmeniz için adaptör çıkıyor. Böylece uçak seyahatlerinizde de GHP-205'i rahatlıkla kullanabiliyorsunuz.

BİLGİ İÇİN: www.geniusnet.com

GPS

Telefonunuza, bilgisayarınıza GPS cihazı



Tecom GPS özelliği olmayan cep telefonları, cep bilgisayarları ve dizüstülere bluetooth imkanı ile bağlanarak GPS özelliği kazandıran bir cihaz üretti. GPS özelliği olmayan Bluetooth'lu bir cep telefonunuz varsa, gerekli olan harita programını da yükledinizse şarj edilerek kullanılabilen TECOM GPS cihazı diğer cebinizdeyken cep telefonunuzun ekranında normal GPS cihazları gibi harita çıkacak ve sağa dön sola dön gibi mesajlarla telefonunuz size yolu tarif edecek.

TECOM GPS cihazının asıl önemli özelliği ise TECOM GPS cihazının veri kayıt özelliği.

BİLGİ İÇİN: www.tecom.com.tr



MICROSOFT LIFECAM

İlk geniş ekran web kamerası

Microsoft şimdi de kullanıcılara 720p (piksel) çözünürlükte, gerçek bir HD (yüksek çözünürlük) deneyimi yaşatan LifeCam Cinema web kamerasını duyurdu. Saniyede 30 kare kaydedebilen özelliğine sahip Microsoft LifeCam Cinema, geniş ekran (16:9) kalitesinde yani 1280x720p çözünürlükte video kaydı yapabiliyor. Geniş ekran teknolojisi günümüzde dizüstü bilgisayar, yerleşik masaüstü monitör ve düz ekran televizyonlar başta olmak üzere görüntüyle ilgili hemen her yerde karşımıza çıkıyor. LifeCam Camera ise geniş ekran teknolojisine uygun çekim yapabilen ilk web kamerası olmasının yanı sıra yenilikçi özellikleriyle de dikkat çekiyor.

Cihaz, otomatik odaklama ve 4x dijital zoom özelliklerine sahip. Kameranin üzerinde ayrıca gürültü azaltma işlevine sahip dahili bir mikrofon yer alıyor. 720p yüksek çözünürlüklü video özelliği ve otomatik odaklama becerisiyle kareye daha çok kişiyi sığdıran Microsoft LifeCam Cinema ayrıca ClearFrame teknolojisini de kullanıcılarla buluşturuyor. Bu teknoloji, akıcı video görüntüleri elde etmek için hemen her çözünürlük oranında daha çok sayıda görüntü karesi işleyebiliyor. Böylece ışsız ortamların neden olduğu kumlu görüntüyü azaltarak, netlik açısından çok önemli avantajlar sunuyor. Ayrıca LifeCam Cinema, 74 derecelik lens açıklığıyla Microsoft web kameraları dizisinde en geniş açılı kamera olma özelliğine ulaşıyor. **BİLGİ İÇİN: www.microsoft.com.tr**

W995 TÜRKİYE'DE

Sony Ericsson Walkman telefon



Geliştirilmiş video performansı ve Media Go özelliğiyle, hareket halinde eğlence deneyimini farklı bir boyuta taşıyan ve EISA Ödülleri'nde Avrupa'nın En İyi Müzik Telefonu seçilen Sony Ericsson Walkman telefon W995 Türkiye'de satışa çıkıyor. Modelin video özellikleri ve Clear Audio deneyimiyle daha önce görülmemiş bir mobil eğlence performansı sunuyor. W995 Turbo 3G veya Wi-Fi kullanarak haberleri, televizyon programlarını ya da YouTube gibi paylaşım sitelerindeki videoları evinizdeki kadar keyifli izleyebiliyorsunuz. Walkman teknolojisi ve kullanışlı müzik kısa yolları, telefonunuzu çok kaliteli bir MP3 çalara dönüştürüyor. Yepyeni HPM-77 gürültü önleyici kulaklıkları sayesinde dışarıdaki gürültüden soyutlanıyorsunuz.

Telefon oto-fokus, flaş ve yüz tanıma özellikleri ile en güzel fotoğrafı çekmenizi garanti ediyor. 8.1 megapikselli yüksek çözünürlüklü kamerası ile fotoğraflarınız gerçek renginde ve A3 bir baskı alabileceğiniz kadar da kaliteli. W995'teki yüz tanıma özelliği, bir kadranda bulunan üçe kadar yüzü otomatik olarak tanıyıp netliyor. Ayrıca telefonunuzda bulunan Smile Shutter özelliği sayesinde tek yapmanız gereken deklanşöre basmak ve W995'in gülümsemeleri otomatik olarak yakalıyor. Entegre GPS uydu bağlantısıyla konumunuzu da belirliyor ve navigasyon yazılımları ile birlikte etkin olarak kullanılabilir.

Fiyatı: 450 Euro+KDV

BİLGİ İÇİN: www.sonyericsson.com.tr

SAMSUNG ULTRA İNCE X520 DİZÜSTÜ

Madeni para kalınlığında

Samsung X520'nin uzun pil ömrü neredeyse bütün gün hareket özgürlüğü sağlıyor. Tek bir şarjla 9 saate kadar kullanılabilen dizüstü bilgisayar, olağanüstü bir enerji performansı sunuyor. İşlemcisinin geliştirilmiş güç yönetimi özelliği ve LED ekranının sağladığı enerji tasarrufu sayesinde, evde ya da dışarıda, X520 kullanıcısı için priz bulmak sorun olmaktan çıkıyor. Samsung X520'nin ultra ince tasarımı ve hafifliği özellikle sık seyahat edenlerin gönlünü kazanıyor. Neredeyse 1 Euro'luk madeni para yüksekliğinde olan bilgisayar kolayca çantada taşınabiliyor. 6 hücreli pil ile ağırlığı yalnızca 2.09 kilogram olan X520'nin ultra hafif tasarımı maksimum taşınabilirlik sağlıyor ve daha az ağırlık taşıyarak daha fazlasını yapma olanağı veriyor. Stilden ödün vermeyen Samsung X520, istirdiye kabuğunun basit simetrisinden esinlenen eşsiz "tek nok-



ta" tasarımı ile

yeni bir trendsetter.

İnce ve minimalist yapısı, şık bir dokunuşla belirginleştirilmiş gümüş - krom kenarları ve parlak yüzeyi ile X520 üst sınıf bir yaşam stili deneyiminin ifadesi. X520'nin şık tasarımı inci siyahı gövde rengi ile tamamlanıyor. 15,6 inçlik LED ekran sayesinde Samsung X520 size görüntünün tamamını sunuyor. X520, tam 16:9 oranı ile görüntüde bozulma olmadan filmlerin ve oyunların keyfini çıkarmanızı sağlıyor; un-

tulmaz bir görsel deneyim yaşıyor. Samsung X520 ile resim, müzik dosyaları, filmler ve veriler kolayca paylaşılıyor. Üç adet USB 2.0 girişi bulunduran X520'de aynı zamanda 3'ü 1 arada kart okuyucu bulunuyor. X520, entegre HDMI girişi ile kolayca televizyona bağlanabiliyor. Yeni Samsung X520 dizüstü bilgisayar, Eylül sonunda Türkiye'de.

BİLGİ İÇİN: www.samsung.com.tr

KISA KISA

HP VE CANON ORTAKLIĞI

HP, Canon Inc. ile 25 yıllık ilişkisinin kapsamını genişleterek işlemlerin baskı süreçlerini dijital iş akışları ile kolaylaştırmalarına yardımcı olmak için yeni kanal programlarını açıkladı. Aralarındaki başarılı ilişki sayesinde, HP ve Canon'un genişletilmiş iş ortaklığı sayesinde şirketler, Canon'un geniş yelpazedeki çok fonksiyonlu ofis sistemlerine, HP LaserJet ve çok işlevli yazıcılara, HP Web Jetadmin cihazı yönetilebilirlik çözümlerine, BT entegrasyonuna ve HP'den gelen iş akışı kapasitesine bağlı olarak en eksiksiz çözümlere ulaşma fırsatı yakalayacaklar.

BİLGİ İÇİN: www.hp.com.tr

WINDOWS 7 TÜRKİYE'DE
ÖN SATIŞ BAŞLADI

Windows 7 için bu ön siparişten yararlanacaklar, 31 Ekim'de teslim alabilecekler. Hepsiburada.com'da yer alan açıklamaya göre Windows 7 stoklara girdiğinde oluşabilecek fiyat artışlarından, ön sipariş verenler etkilenmeyecek. Hatta Windows 7 fiyatları bundan düşük olursa, fiyat farkı iade edilecek ve böylece alıcılar indirimlerden faydalanmış olacaklar. Üstelik ön sipariş verenler teslimatta öncelikle faydalanarak Windows 7'ye herkesten önce kavuşmuş olacaklar.

BİLGİ İÇİN: www.microsoft.com

802.11N HAZIR

Bu standart 2.5 yıldır Wi-Fi Alliance tarafından değerlendiriliyordu. Aslında 2,5 yıldır taslak özellikleri kullanılıyordu. Ancak bu standardın ilk ortaya atılması 7 yıl öncesine kadar dayanıyor. Nihayet 802.11n, final sürüm olarak kabul gördü. Böylece gelecek 11n ürünlerin, mevcut donanımlar ile uyumlu olacağı anlamına geliyor. Taslak haldeki 11n araçlar, mevcut en son standarda birebir uyuyor, bu da kullanıcıların gönülünü ferahlatıyor. Kısacası 300Mbps veri aktarım hızıyla mevcut en hızlı Wi-Fi teknolojisi daha uzun yıllar kullanımda olacak.

BİLGİ İÇİN: www.wifi.com

IBM, MS OFFİCE'İ BIRAKIYOR

IBM, Microsoft Office kullanımından vazgeçiyor. Tüm çalışanlar Lotus Symphony kullanacak.

BİLGİ İÇİN: www.ibm.com.tr

ASUS'TAN YENİ EEE PC

Dokunan mini
netbook

ASUS, oldukça başarılı olan Eee PC Serisine her geçen gün yenisini ekliyor. 8,9" dönebilen dokunmatik ekranı ile ön plana çıkan Eee PC T91, kablosuz özgürlüğün yanı sıra dokunmatik özgürlüğü de beraberinde getiriyor. Eee PC T91'in TouchSuite olarak bilinen yazılımı ile parmak uçlarınızla oluşturabiliyorsunuz. Örneğin fotoğraflarınızı düzenleyebiliyor, fotoğraf albümleri yaratabiliyor, el yazınızla sevdiklerinize notlar bırakabiliyor ve çizgi film karakterleri çizebiliyorsunuz.

Siyah ve beyaz renk seçeneği bulunan Eee PC T91'in fonksiyonel tablet yapısıyla yürürken bile belgeleri kolaylıkla okuyabiliyor, dijital olarak notlar alabiliyor ve internette sörf yapabiliyorsunuz.

Eee PC T91 dokunmatik ekranı

ve 180 derece dönebilen Tablet PC formu ile sabit bir düzleme gereksinimi olmadan esnek kullanım olanağı sağlıyor. Yazı tahtası gibi katlanabilen yapısıyla ayakta da rahatlıkla kullanılabiliyor. Kullanıcılar kolaylıkla notlarını okuyabiliyor, doğrudan ekrana yazabiliyor, çevrimiçi iletişim kurup internette sörf yapabiliyor. Eee PC T91 yazılım paketi, kullanıcılara dokunmatik ekranı kullanarak uygulayabilecekleri pek çok olanak sunuyor. Son derece ince ve hafif yapısıyla Eee PC T91 Sadece 22,5 cm x 16,4 cm ebatları, 960 gr ağırlığı ve 8,9" ekranı ile dünyanın en küçük ve ince cihazlarından biri. Zengin bağlantı seçenekleri ile donatılmış olan Eee PC T91 ile her yerde yüksek hızda



internete bağlanabilmenin keyfini yaşayabiliyorsunuz. Ayrıca Wi-Fi 802.11n ve Bluetooth desteği de internete ve diğer cihazlara daha hızlı ve kolay bağlanmanızı sağlıyor. Enerji tasarrufunu maksimum düzeye çıkaran geliştirilmiş ASUS Super Hybrid Teknolojisi ile üretilmiş EeePC T91 kullanıma bağlı olarak 5 saate kadar kesintisiz bilgisayar deneyimi sunarak sizi güç adaptörünü her yere taşıma zahmetinden kurtarıyor.

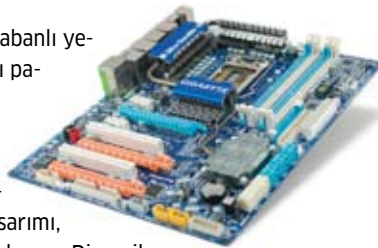
BİLGİ İÇİN: www.asus.com.tr

GIGABYTE P55 SERİSİ ANAKARTLAR

Yeni işlemciye yeni anakart

Gigabyte, Intel P55 yongaseti tabanlı yeni nesil P55 serisi anakartlarını pazara sundu. Gigabyte P55 anakartlar, 56,7gr. bakır PCB içeren Ultra Dayanıklı 3 (Ultra Durable 3) tasarımının yanı sıra sektörün 24 fazlı ilk VRM tasarımı, Smart6 bilgisayar yönetim araçları ve Dinamik Enerji Tasarrufu 2 (Dynamic Energy Saver 2) yazılımları gibi bir dizi teknolojik özellik sunuyor. LGA 1156 sokete (kod adı Lynnfield) sahip yeni Intel Core i7 ve Core i5 işlemcilerini destekleyen Gigabyte P55 serisi anakartlar, yüksek performanslı bilgisayar kullanımında yeni bir standart belirliyor. Doğrudan işlemcinin çekirdek kısmına entegre bellek denetleyiciye sahip işlemcilerin kullanılmasına imkan tanıyan Gigabyte P55 Anakartlar, 2200MHz ve üzeri yüksek hızda bellek performansı için 2 kanallı DDR3 bellek desteği sunuyor. Ayrıca Gigabyte P55 Serisi, kayda değer performans artışları için boştaki işlemci çekirdeklerinin gücünü azaltıp, gücü dinamik olarak aktif çekirdeklere yöneltebilen ve aynı zamanda daha fazla enerji verimliliği sağlayabilen Intel Turbo Boost teknolojisine sahip. Gigabyte P55 Serisi Anakartların yenilikçilik bağlamında dönüm noktası yaratan bir diğer özelliği de GA-P55-UD6 üzerinde bulunan dünyanın 24 fazlı ilk VRM güç tasarımı. Yenilikçi 24 fazlı VRM, aşırı CPU yük değişimleri esnasında bile daha hızlı geçiş tepki süreleri ile gücün hızlı ve kesintisiz iletiminin sağlanması için tasarlanmış ve üretilmiş.

BİLGİ İÇİN: www.gigabyte.com.tr



SESİLİ CHAT

Facebook'un sesi
çıkacak

Facebook dünya çapında öne sahip bir sosyal ajanda. Ama bu bile sizin için yeterli değilse çok yakında yeni bir sebebiniz daha olacak; arkadaşlarınızla site üzerinden sesli sohbet edebilmek. Vivox adlı firma adını daha önce farklı projeleri ile duyurmuştu ama en göze çarpanı ünlü Second Life'a sesli sohbet imkanı katması oldu. Vivox şimdi aynı özelliği Facebook'a kazandırmak için de çalışıyor. Vivox ücretsiz olarak yayınlayacağı Facebook sesli sohbet eklentisini hazırladı ve şu anda kapalı beta sürecinde testleri sürdürüyor. Tahminler önümüzdeki 3 veya 4 hafta içinde bu eklentinin hazır olması ve Facebook üzerinden sesli sohbetin gerçekleştirilmeye başlaması.

BİLGİ İÇİN: www.facebook.com



YENİ HP PHOTOSMART SERİSİ

Dokunmatik ekranlı yazıcı

Yazıcı anlayışını standart bir cihazdan bütün ailenin kullanabileceği eğlenceli ve yaratıcı bir platforma dönüştürüyor. TouchSmart teknolojisiyle, ailenin en genç üyeleri bile bir masaüstü veya dizüstü bilgisayara gerek duymadan, fotoğraflarını kendi başlarına yazdırabilirler. Bunun yanı sıra, aileler TouchSmart ekranındaki kısayol tuşlarını kullanarak, yaratıcı ve eğlenceli işler yapabilirler, örneğin QuickForms - Hızlı Formlar'a tıklayarak kareli veya çizgili okul kağıtları, şablonlar veya sudoku gibi oyunları basmak mümkün. Sadece tek bir dokunuşla, ev ödevleri, resimler ve iş belgeleri kolaylıkla yazdırılabilir. HP Photosmart serisinde laboratuvar kalitesinde resim baskısı ve yoğun renkler standart olarak geliyor. Fotoğraf koleksiyonları, otomatik kırmızı göz giderme, ışık ve renk seçenekleri arasında gezinmek ve seçim yapmak için bellek kart yuvasını ve HP TouchSmart ekranını kullanarak, yüksek kaliteli baskıları kolay ve hızlı bir şekilde almak da mümkün. HP Photo Print Gadget, kullanıcıların fotoğrafları, bir masaüstü simgesine sürükleyip bırakma yöntemiyle, bilgisayar ortamında olabilecek her yerden -klasörlerden, uygulamalardan, e-postadan ve web sitelerinden- kolaylıkla baskı almasını mümkün kılıyor. Bu yazılım, fotoğrafların fotoğraf kağıdı boyutuna uyması için otomatik olarak düzenlenmesini ve kırılmasını sağlayarak, fotoğraf düzenleme ve yazdırma işlemini çok daha basit ve keyifli bir iş haline getiriyor.

BİLGİ İÇİN: www.hp.com.tr

INTEL'DEN DEVRİM YARATACAK İŞLEMCİLER

Yeni nesil işlemciler geldi

İşlemci devi Intel, önümüzdeki yeni dönemde yeni standartları oluşturacak çok sayıda masaüstü ve sunucu işlemcisini tanıttı.

Daha önce "Lynnfield" kod adıyla anılan ve Intel'in ödüllü Nehalem mikromimarisini temel alan bu yeni yongalar, dijital medya, iş uygulamaları, oyun ve diğer yoğun uygulamalar için yüksek performansa ihtiyaç duyan tüketiciler için geliştirildi. Yongalar yeni Intel P55 Express yonga setleriyle aynı anda piyasaya sürüldü. Kurşun ve halojen içermeyen işlemcilerin tümünde Intel'in özel Turbo Boost teknolojisi yer alıyor. Core i7 işlemciler bunun yanı sıra Intel Hyper-Threading teknolojisini de destekliyor. Bu iki teknolojinin birlikteliği, kullanıcılara gerek duyulan durumlarda tam anlamıyla "zeki" performans ve bilgisayarın işlem yükü azaldığında optimum enerji verimliliği sunuyor. Yeni yonga seti 1990'ların başlarında PCI veriyolunun icat edilmesinden bu yana en devrimci tasarım değişikliklerini beraberinde getirirken, sahneyi de Intel'in 2010 bilgi-işlem platformuna da hazırlamış olu-

yor. Tüm dünyada anakartlardaki blok bileşenler için temel oluşturacak olan Intel P55 Express yonga seti, perakende müşterisinden tutumlu "kendin yap"çılara kadar uzanan geniş bir yelpazeye de performans ve ölçeklenebilirlik açısından yepyeni ve muhteşem olanaklar sunacak.

Intel'in 16x PCI Express 2 grafik portuyla iki kanallı bellek kontrolünü entegre eden ilk işlemciler olan yeni Core i7 ve i5'de, bu sayede tüm girdi/çıkıtlı yönetim fonksiyonlarının tek yongalı Intel P55 Express yonga seti tarafından görülmesi mümkün hale geliyor. Yeni bir Doğrudan Medya Arabirimi (DMI) işlemciyle yonga setini birbirine bağlıyor. Sekiz adet PCI Express 2.0x1 portunu (2,5 GT/s) destekleyen yonga seti, esnek cihaz desteği sunuyor. Dual grafik kartları da "2x8" konfigürasyonunda destekleniyor. Yonga seti aynı zamanda 6 adet SATA 3 Gb/s portu ile RAID 0/1/5/10 düzeylerini

sağlayan Intel Matrix Storage depolama teknolojisini destekliyor. Yüksek kalitede dijital ses için Intel High Definition Audio'nun yanı sıra USB 2.0 Rate Matching Hub'ın entegre olduğu yonga setinde 14 adede kadar USB 2.0 portu destekleniyor. Yeni Land Grid Array (LGA) 1156 soket teknolojisi de ilk kez bu işlemciler tarafından destekleniyor.

Intel'in yeni Xeon işlemcileri, Intel 3400 ve 3420 yonga setleri sayesinde 7 gün 24 saat operasyona ihtiyaç duyan küçük işletmeler için geliştirilmiş. Söz konusu yeni ürünler e-posta, dosya, yazdırma ve dinamik web hizmetlerini çok daha etkin biçimde sunarak küçük işletmelerin verimliliğini daha da artırıyor.

BİLGİ İÇİN: www.intel.com.tr



Yeni nesil işlemciler 8 MB önbellek ile beraber geliyor. Hepsi 4 çekirdekli ve giriş seviyesi işlemcilerin en ucuzu ise 200 dolar seviyesinde.

İşlemci Modelleri	Temel Saat Hızı (GHz)	Turbo frekansı (GHz)	Çekirdek/İş parçacığı (Thread)	Önbellek	Birim Fiyat (\$) (1K)	Intel Hyper-Threading Teknolojisi	TDP
Intel Core i7-870	2.93	3.6 GHz'e kadar	4/8	8 MB	562	Var	95 W
Intel Core i7-860	2.80	3.46 GHz'e kadar	4/8	8 MB	284	Var	95 W
Intel Core i5-750	2.66	3.2 GHz'e kadar	4/4	8 MB	196	Yok	95 W
Xeon X3470	2.93	3.6 GHz'e kadar	4/8	8 MB	589	Var	95 W
Xeon X3460	2.80	3.46 GHz'e kadar	4/8	8 MB	316	Var	95 W
Xeon X3450	2.66	3.2 GHz'e kadar	4/8	8 MB	241	Var	95 W
Xeon X3440	2.53	2.93 GHz'e kadar	4/8	8 MB	215	Var	95 W
Xeon X3430	2.40	2.8 GHz'e kadar	4/4	8 MB	189	Yok	95 W
Xeon L3426	1.86	3.2 GHz'e kadar	4/8	8 MB	284	Var	45 W

KISA KISA

1 MİLYON HIZ DELİSİ

Türk Telekom tarafından İnternet Servis Sağlayıcılara (İSS) toptan olarak sunulan ve İSS'ler tarafından kullanıcılara ulaştırılan 8 Mbps'e kadar hızlı internet paketlerinin büyük ilgi gördüğü açıklandı. Dört ayda 8 Mbps'e kadar hızlı internetten faydalananmaya başlayan kullanıcıların sayısı 1 milyonu aştı. Altyapı yatırımlarını sürdüren Türk Telekom, bu altyapının en verimli ve etkin şekilde kullanılması hedefiyle de çalışmalarını sürdürüyor. Müşterilerinin beklenti ve ihtiyaçlarını tespit ederek, kullanım alışkanlıklarını en iyi karşılayan ürün ve hizmetleri sunan Türk Telekom, mayıs ayı içerisinde de 8 Mbps'ye kadar hızlı internet paketlerini tek bir fiyat altında toplamıştı.

BİLGİ İÇİN: www.turktelekom.com.tr



LG ETNA

Cep telefonu üreticisi LG Electronics ilk Android cep telefonunu resmi olarak tanıttı. LG GW620 tam teşekküllü bir klavye ile donatıldı. Cihaz daha önce IFA etkinliğinde LG Etna ismi altında Vodafone standında ortaya çıkmıştı. QWERTY klavyenin yanında 3 inçlik bir ekran da sunuluyor. Karşılaştırmak gerekirse HTC Hero veya Samsung Galaxy gibi diğer Android cep telefonları 3,2 inç ekrana sahip. LG'nin basına verdiği resimlerden cihazın 3,5 mm kulaklık girişine sahip olduğu ve klavyenin iki farklı renkte (gümüş ve metalik mavi) sunulduğu ortaya çıktı. Diğer detaylar henüz belli değil. IFA standında verilen bilgilere bakılırsa cihazın 5 megapiksel kamerası, USB girişi ve Bluetooth desteği de var. Android cep telefonu dördüncü çeyrek içinde Avrupa'da piyasaya sürülecek. Fiyatının ne olacağı henüz belli değil.

BİLGİ İÇİN: www.lg.com.tr

POCKET IE

Windows Mobile 6.5 ile birlikte İnternet Explorer Mobile da değişiyor. Eski Mobile IE son derece kullanışsız ve eski kaldığı için sık eleştiriliyordu.

BİLGİ İÇİN: www.microsoft.com.tr



YENİ APPLE ÜRÜNLERİ

iPod Shuffle ve iTunes

Apple dünyanın en küçük müzik oynatıcısı ve konuşan ilk müzik oynatıcısı olan iPod shuffle'ı yeni beş renkte sunduğunu duyurdu. iPod shuffle'ın hisli tuşları kulaklık kordonuna uygun şekilde yerleştirilmiş ve bakmadan müzik navigasyonu yapmayı sağlıyor. Bir düğmeye basarak oynatabilir, durdurabilir, sesi ayarlayabilir ve oynatım listelerini değiştirebilirsiniz, ayrıca VoiceOver özelliği iPod shuffle'ın şarkı isimlerini, sanatçıları ve oynatım listelerini söylemesini sağlıyor. iPod shuffle dünya çapında yeni 2GB modeliyle sunuluyor ve her iki model de gümüş, siyah, pembe, mavi ve yeşil renklerde geliyor. iPod shuffle Apple'ın popüler shuffle özelliğine dayanıyor, Apple kendi kulaklıklarına ek olarak Sony, V-MODA, Klipsch ve Scosche gibi diğer markaların kulaklık kumandalarını destekliyor. Beklin ve Scosche kullanıcıların iPod shuffle'ı kendi kulaklıklarıyla keyifle kullanabilmeleri için de dahili kulaklık adaptörleri sunuyor.

Apple 9 Eylül'de gerçekleştirdiği lansmanda iTunes LP'yi de yeni iPod'larla beraber tanıttı. Home Sharing, Genius Mixes ve geliştirilmiş senkronlama özellikleri taşıyan iTunes 9, performans videoları, şarkı sözleri, sanatsal tasarım, tanıtıcı bilgiler, röportajlar, fotoğraflar, albüm içerikleri ve daha fazlası gibi genişletilmiş görsel özellikler taşıyan güzel bir tasarımı kombine ederek iTunes mağazasından seçilmiş albümler için zengin, kapsamlı bir deneyim sunuyor. iTunes 9 ve iPhone OS 3.1'de geliştirilmiş senkronlama ile artık iPhone uygulamaları iTunes'un içinde düzenlenebiliyor.

BİLGİ İÇİN: www.bilkom.com.tr

3G SAAT TELEFON

Teknolojiyi bileğe takmak

Yakın zamana kadar bilim kurgu olmaktan öteye gidemeyen görüntülü konuşma sağlayan kol saati şeklindeki telefon gerçek oldu. LG Electronics tarafından üretilen dünyanın ilk 3G dokunmatik ekranlı saat telefonu, LG tarafından Türkiye'ye getirildi. İlk kola takılabilir 3G telefonu olan LG GD910 saat telefon (watchphone), bluetooth kulaklığı ile birlikte satışa sunuluyor. Dokunmatik ekranlı arayüzü ve video görüşmeleri için yerleşik kamerayla birlikte sunu-



lan saat telefon, görüntülü konuşmanın yanında bir cep telefonunun sahip olduğu tüm özellikleri içeriyor. 7.2 Mbps 3G HSDPA uyumluluğuyla donatılan ürün ile yüksek hızda veri aktarımı yapmak da mümkün olacak.

BİLGİ İÇİN: www.lg.com.tr

2010 OLİMPİYATLARI

Tüm WOW anlarınızı keşfedin

Samsung, geçtiğimiz günlerde düzenlediği bir etkinlikte 2010 Vancouver Kış Olimpiyatları'na yönelik olarak tasarladığı Samsung Olimpik Görsel Kimlik Sistemi, SOVIS'i ve Samsung'la Olimpik Randevu "OR@S" için tasarladığı konsepti tanıttı. Tanıtım etkinliğine Samsung Electronics Başkan Yardımcısı Gye Hyun Kwon'un yanı sıra, Kanadalı ünlü buz hokeyci Jarome Iginla, Kanadalı ünlü kadın buz hokeyci Hayley Wickenheiser ve Ulusal Hokey Federasyonu Başkanı Wayne Gretzky katıldı.



Samsung Olimpik Görsel Kimlik Sistemi SOVIS, Samsung logosu ile markanın özelliklerini Vancouver 2010 Kış Olimpiyatları'nı temsil eden unsurlarla bir araya getiriyor. Tasarımda bir cep telefonu şeklinden, Vancouver'ın muhteşem manzarasından ve Kanada'da dostluğu ve uyumu simgeleyen "Inukshuk"tan ilham alındı. Yeni SOVIS Samsung'un 2010 Vancouver Kış Olimpiyatları ile ilgili pazarlama etkinliklerinde ve tanıtım aktivitelerinde kullanılacak. Samsung ayrıca, Olimpiyat oyunları meraklılarını Samsung'un Kablosuz Olimpik Mekanizması- Wireless Olympic Works (WOW) ve kendi cep telefonlarını kullanarak Vancouver 2010 Kış Olimpiyatları'na bağlayacak olan yeni programını da duyurdu. Dünya çapında olimpiyat meraklıları Samsung'un internet sitesinden (www.samsung.com/vancouver2010) WOW Uygulaması'nı indirip kurulumunu yaparak Vancouver Olimpik Oyunları ile ilgili güncel bilgileri ve gerçek zamanlı sonuçları Samsung cep telefonlarından alarak bir ilke imza atacaktı. Samsung'un Vancouver 2010 Kış Olimpiyatları ile ilgili iletişim teması ise, "Tüm WOW Anlarınızı Keşfedin".

BİLGİ İÇİN: www.samsung.com.tr

READ.ME

MAHMUT KARSLIOĞLU, mkars@chip.com.tr

Bitime çeyrek kala 2009 BT dünyası

Kriz, ARGE çalışmalarını pek etkilemedi. Hatta daha az tüketen yeşil teknolojilerin üretimi ve onlara olan ilgi daha da arttı...

■ Global kriz, bu yılın başında her sektörü eşit etkileyecek gibi duruyordu. Bilişim sektörü de etkilenmedi değil ancak AR-GE çalışmalarına pek ara verilmedi. Dolayısıyla da 2009 boyunca teknolojik gelişmelerden yeterince nasibimizi aldık. Yılın son çeyreğinde de bu hız kesilmeyecek gibi duruyor. İletişim alanında 3G'nin rüzgârının sektöre bir canlılık getirdiği kesin. Yılsonuna kadar hızlanan mobil iletişimin etkisi ile hayatımıza kolaylık katacak yepyeni hizmetler ile karşılaşacağız. Hürriyet gazetesinin başlattığı ve basılı yayınlara etkileşim özelliği katan TigTag, bunun en iyi örneklerinden biri. Yılsonuna kadar bu ve benzeri birçok yeni hizmetle tanışmaya hazır olun. Masaüstü bilgisayarlar yerlerini taşınabilirliğe bırakırken bu trend 2009'da iyice hızlanmıştı. Daha az enerji tüketen ve daha küçük boyutları ile netbook'lar daha performanslı bir PDA isteyenlerin ve taşınabilirliği performansa tercih edenlerin yeni gözdesi olmuş durumda. 2009'un son çeyreğinde de daha güçlü ama aynı oranda taşınabilir yeni netbook'lar tüketicilerin beğenisine sunulacak. Almak isteyenlerin biraz daha beklemesini tavsiye ederim.

2009'un son dört ayına henüz girmeden büyük yeniliklerden biri de Microsoft'tan geldi. Uzun zamandır beklenen ve beta testlerinde düşük sistemlerde bile yüksek performans gösteren ve taşınabilir bilgisayarlarda güç tüketimi azaltılmış yeni işletim sistemi Windows 7, sadece son çeyreğin değil bilişim dünyasında yılın en dikkat çekici gelişmesi olmaya aday.

Yılın hemen başında yapılan CES 2009'da da en büyük temalardan biri çevre dostu yeşil teknolojilerdi.

Tükenecek doğal kaynaklar yüzünden artık AR-GE çalışmaları daha az güç tüketen ve çevreye daha az zarar veren teknolojilerin üretimi üzerine yoğunlaşıyor. Öncelikler performans ve hızdan, düşük tüketim ve çevre dostu teknolojilere doğru kaymış durumda. Dolayısıyla da 2009'un sonunu da kapsayacak şekilde daha uzunca bir süre ağırlıklı olarak bu türde ürünler görmeye hazır olmamız gerekiyor. Belli bir süre yeni aldığınız cihazlar bir önceki modelden daha hızlı, daha güçlü ya da daha çok özellikli olmazsa şaşırmayın. Çünkü onlar sadece daha az güç tüketip, daha uzun süre mobil çalışacak şekilde tasarlanmış olacaklar. Söz yeni cihazlardan açılmışken; onların tek özelliği tabii ki sadece daha tutumlu olmaları olmayacak. Teknolojilerin birbirine yaklaşma trendi de ürünlerde kendini daha çok hissettirmeye başlayacak. Sadece 10 yıl önce televizyon kanallarının internetle hiçbir bağlantısı yokken, video sadece televizyonda izlenebilirken, film seyretmek için sinema salonuna gitmek gerekiyordu. Bugün her yerden dünyadaki her yeri sadece notebook'unuzu kullanarak sesli olarak arayabiliyorsunuz. En yeni filmleri ve televizyon yayınlarını cep telefonunuzdan izleyebiliyorsunuz ve internetin zengin içeriğini televizyonunuz üzerinden gezebiliyorsunuz.

Bu teknolojik yaklaşma diğer bir deyişle kesişme son çeyrekte birlikte yükselen trendlerden biri olacak ve bundan sonra her cihazın her şeyi yapacağına emin olabilirsiniz. Satın alma kararlarını ise kullanılacak yere göre boyutlar ya da ön plana çıkan özellikler belirleyecek.



INTEL IT MANAGER 3

Ofis yönetme oyunu

Bilgişlem yöneticilerinin kurumlarının ihtiyaç duyduğu teknolojileri test etmek, kurum için ideal teknolojileri bulmak ve ofisteki teknik sorunların çözümlerini keşfetmek için artık eğlenceli bir aracı var. Intel'in web tabanlı simülasyon oyunu "IT Manager 3: Unseen Forces" ile bilgişlem uzmanları hem eğlenme şansı buluyor, hem de ofislerindeki zorlukları görmek, eksiklerini keşfetmek ve doğru çözümleri bulmak için ücretsiz bir ofis simülasyonuna sahip oluyorlar.

Organizasyonun karşı karşıya kalacağı zorlukları kontrolden çıkmadan tahmin etmek, büyüdükçe karşılaşılabilecek iş gereksinimlerini öngörerek yeni ve daha gelişmiş teknolojileri hızlı bir biçimde kuruma adapte etmek gibi önemli sorumlulukların yanı sıra bilgişlem departmanları, ofis çalışanlarının gün içinde karşılaştıkları teknik sorunları da hızlı ve doğru biçimde çözmek durumunda kalıyor. Bu nedenle çıkan tüm yeni teknolojileri yakından takip etmek ve kendini sürekli geliştirmek günümüz bilgişlem uzmanları için büyük önem taşıyor.

Intel, Mart ayında duyurduğu web tabanlı "IT Manager 3: Unseen Forces" oyunu ile bilgişlem yöneticilerinin tüm bu sorunların cevaplarını sanal ortamda bulmalarına yardımcı olan eğlenceli bir çözüm sunuyor. "IT Manager 3: Unseen Forces", dünya çapında 14 ülkede 60.220 IT uzmanına sanal ortamda bir yandan eğlenirken bir yandan kendilerini geliştirme olanağı tanıyor. Bilgişlem yöneticileri oyun sayesinde, kurumlarına en uygun çözümleri keşfetmek, kurum içinde kendilerini bekleyen zorlukların üstesinden gelmek için ücretsiz ve eğlenceli bir simülasyon ortamına sahip oluyor. Oyuncular bir yandan eğlenirken, diğer yandan ofislerinde yaşanan teknolojik sorunları oyun ortamına taşıyarak çözme, farklı teknolojileri test etme ve kurumlarına en uygun teknolojilere karar verme şansı buluyorlar. Öte yandan, Mart ayında duyurulan "IT Manager 3: Unseen Forces" da Türk bilgişlem uzmanları ortalığı kasıp kavuruyor. Türkiye'den şu ana kadar 12.779 oyuncu kayıt yaptırarak oynamaya başladı. Türkiye bu oyuncu sayısı ve 513 gün 52 dakikalık oynama süresi ile IT Manager 3'ün oynandığı 14 ülke arasında ilk sıraya yerleşti. Ziyaretçi sayısı ve sayfa gösterimi sıralamasında da Türkiye'nin ilk sıralarda olduğu belirtiliyor. Oyuna en çok kayıt yapılan ülkeler arasında Türkiye'yi Amerika Birleşik Devletleri ve Brezilya takip ediyor.

Siz de www.intel.com.tr/unseenforces adresinden ulaşabileceğiniz "IT Manager 3: Unseen Forces" oyununa kayıt olarak bu ücretsiz simülasyondan yararlanmaya hemen başlayabilirsiniz. Oyunla ilgili son gelişmeleri, güncel haberleri ve tartışma konularını takip edebilmek için, Facebook'ta şu an Türkiye'den 857 adet üyesi olan "Intel IT Manager III" hayran sayfasına da katılabilirsiniz.

BİLGİ İÇİN: www.intel.com.tr

ASUS ROG MAXIMUS III SERİSİ ANAKARTLAR

Mükemmel Bir Oyun Deneyimi

ASUS, Republic of Gamers (ROG) ailesinin 2 yeni üyesi olan ATX Maximus III Formula ve mATX Maximus III GENE anakartları duyurdu. Intel'in yeni P55 yongasını taşıyan bu iki anakart, oyunculara ve overclock meraklılarına hitap eden zengin özellikleriyle dikkat çekiyorlar. ATX formatındaki Maximus III Formula gelecek teknolojilere de hazır olan oyun sistemleri kurmak isteyenleri hedeflerken, mATX formatındaki Maximus III GENE, küçük boyutlu kasaları oyun istasyonuna dönüştürmek isteyen kullanıcılara özel olarak tasarlanmıştır.

ASUS Maximus III Serisi anakartlar, oyunlarda üstün başarımlar göstermek için tasarlanmış ve bu yüzden de daha önceki benzer modellerde olduğu gibi ROG eti-

ketini taşıyorlar. Maximus III Serisi anakartlar en iyi oyun deneyimini yaşatmak için gelişmiş özelliklerle beraber geliyorlar. Benzersiz bir trafik şekillendirme teknolojisi olan GameFirst, internet trafiğini kullanıcıların ihtiyaçlarına göre ayarlayarak, oyun esnasında ister internetten dosya indirsinler, isterlerse de chat (sohbet) yapsınlar, oyunun ping (gecikme) süresini sürekli olarak düşük tutabiliyor. Çift kanal tasarımını kullanan Speeding HDD veri transfer hızını iki katına çıkararak oyunun yüklenme süresini kısaltıyor. Kullanıcıların bu teknolojiye tam manasıyla yararlanmak için Maximus III serisi anakartlara bir çift SATA sabit disk takmaları yeterli. Diskler otomatik olarak yapılandırıldığından el-

le değişiklik yapılmasına gerek kalmıyor. Creative Labs'ın Crystalizer, CMSS3D ve EAX gibi en gelişmiş teknolojilerini barındıran SupremeFX X-Fi oyunlarda mümkün olan en gerçekçi ve doğru ses efektlerini veriyor. SupremeFX X-Fi'nin bu en yeni versiyonunun Blu-ray çıkışı da bulunuyor. Maximus III Serisi anakartlar ROG Connect adlı devrim niteliğinde bir overclock arayüzüne sahipler. ROG Connect kullanıcıların USB kabloyla ayrı bir bilgisayar üzerinden (mesela bir notebook) iROG kontrol panelini bağlamalarını sağlıyor. Bö-



yle kullanıcılar sistemlerine örneğin bir dizüstü bilgisayar üzerinden overclock uygulayabilirler, POST kodunu ve sistem durumunu görüntüleyebilirler.

BİLGİ İÇİN: www.asus.com.tr

JAPONYA'DAN "TEKNOLOJİK" KORSAN AVI...

Her kopyaya bir lisans

Japonya'daki telif hakları savunucularının planı geliştirilen özel bir yazılımı, ülkede satılan tüm MP3 çaların içinde standart olarak kullanılmasını zorunlu kılmak. Sistem çalınacak parçaları kontrol edecek ve bu parçaların bilgilerini cep telefonu hattı üzerinden haberleştiği merkezdeki bilgiler ile karşılaştıracak. Eğer bilgiler tutmuyorsa, yani diğer bir deyişle çalınan parça korsan olarak kaydedilmişse o zaman hem parçanın çalınması engellenecek, hem de bu korsan girişimi yetkililere ihbar edilecek. Her ne kadar bu yeni sistemin kullanılması çok kolay görünmese de Japon uzmanlar, ülkedeki alt yapı ile bunun mümkün olabileceğini söylüyorlar. Şu an için hedef 2011 yılında sistemi çalışır hale getirmek. Fakat her çalan şarkı için GSM hattı üzerinden bir mesaj alıp göndermek?

AVG INTERNET SECURITY

AVG ile Türkçe güvenlik

AVG Technologies, geçtiğimiz aylarda Türkçe sunduğu ücretsiz ürünlerin ardından bu defa da AVG Anti-Virus ve AVG Internet Security ürünlerinin profesyonel versiyonlarını Türkçe olarak kullanıcılara sunmaya başladı. AVG Anti-Virus ve AVG Internet Security ürünlerinin profesyonel versiyonları, sizi gerçek zamanlı ve kapsamlı olarak koruyarak internette içiniz rahat bir şekilde gezinmenizi sağlıyor. AVG'nin Anti-Virus profesyonel versiyonuyla, "bugün burada yarın orada" tehditlerin yanı sıra bilinen ve bilinmeyen virüslere, casus yazılımlara, Truva atlarına, solucanlara, bilgisayar korsanlarına ve gizli programlara karşı koruyor. AVG Anti-Virus, siz güvenlik konusunda herhangi bir şüphe taşımadan bilgisayarınızı kullanırken, arka planda etkili bir şekilde ve engel oluşturmadan çalışıyor. AVG Internet Security ise en son



web tabanlı tehditlere karşı gerçek zamanlı eksiksiz bir koruma sağlıyor. AVG Anti-Virus'e ek olarak AVG Internet Security, Safe Surf and Search ve Identity Protection teknolojilerini içeriyor. Safe Surf and Search teknolojileri sizi gerçek zamanlı olarak zararlı web sayfalarına ve sadece siz tıkladığınız zaman tehlikeli olan diğer siber tehlikelere karşı koruyor. AVG Identity Protection ise zarar vermeden önce yeni ve bilinmeyen tehlikeleri tespit etmek ve engellemek için geliştirilmiş davranış teknolojisini kullanarak

bir adım daha ileriye gidiyor.

Böylelikle sizi, tüm zararlı ve casus yazılımların yanı sıra internette dolaşırken kişisel bilgilerinizi tehdit eden kimlik hırsızlığı tehlikesine karşı da koruyor. AVG Anti-Virus ve AVG Internet Security ürünleri Windows 2000/XP, Vista veya Vista SP1 işletim sistemleri ile uyumlu çalışıyor. AVG Internet Security ile birlikte sunulan AVG Identity Protection ise Windows XP SP1, 2 Pro ya da Home, Windows Vista 32/64-bit ile uyumlu çalışıyor. AVG Technologies, 167 ülkede 80 milyondan fazla tüketiciyi ve küçük işletmeyi her geçen gün artan web tehditlerine, virüslere, sahte postalara, siber dolandırıcılıklara ve bilgisayar korsanlarına karşı koruyan küresel bir güvenlik firması ve siber suça karşı verilen savaşta yaklaşık yirmi yıllık bir deneyime sahip.

BİLGİ İÇİN: www.avg.com.tr

Cool Tech

Gelişen teknolojinin en ilginç örnekleri

Cep telefonu lensi

Mobile Scopefare

Cep telefonu kameralarının en kötü özelliği lenslerinin çok basit olması ve uzak nesneleri çekmek için yeterince güçlü zoom özelliğine sahip olmaması. Bir konserde, maçta, belki bir manzaraya karşı çekim yapmak istediğinizde ne yazık ki, bulanık, küçük, anlamsız imajlarla karşılaşsınız. Ancak bu yeni cihaz dertlerinizi sona erdirecek. Kıskaçları sayesinde cep telefonuna tutturulabilen lensi, tam kameraların üzerine gelecek şekilde ayarladığınızda, dilediğiniz kadar zoom yapıp, stadyum konserinin bir ucundan, sahnedeki ünlünün yüz ifadelerini kaydetmeniz mümkün olacak.

Fiyat: 60 dolar **Bilgi için: www.boysstuff.co.uk**



Bluetooth gözlük

Araç kullanırken telefon gelirse?

Araç kullanmak zor iş. Yok efendim güneş gözünüzü almasın diye gözlük takacaksınız, aman da neymiş yolda kulaklık setiyle telefon kullanılacakmış, vay efendim inciği cinciği derken bu kurallar bütün şoförleri bunaltır. Elbette hayati öneme sahip olan bu kuralları yok saymak mümkün değildir ama pratik hale getirme çabasına da her zaman saygı gösteririz. İşte bu çabanın bir ürünü olarak aracınızda kullanabileceğiniz, gözünüzü güneşten koruyan bir gözlüğe bir de Bluetooth kulaklık seti eklemiştir. Böylece telefonunuz çaldığında ellerinizi direksiyondan ayırmak zorunda kalmıyorsunuz ve gözlüğünüzün üzerindeki mikrofon ve kulaklık sayesinde konuşabiliyorsunuz. Aslında en güzeli özel şoför ama şimdilik şoföre parası yetmeyenler bu gözlüğe bir baksın.

Fiyatı: 100 dolar

Bilgi için: www.thinkgeek.com



Cem Şancı, cemsanci@chip.com.tr

Müzik çalar yastık

Kulaklıkla uyumaya son



Bir iPod veya benzer MP3 çalara sahip olduğunuzda ve gece müzik dinleyerek uyumak istediğinizde canınızı en çok sıkkan detay, kulaklıkların

kulağınıza batması, yan dönüp uzanamamanızdır değil mi? Ama insanoğluna mutluluk armağan etmek için canla başla çalışan teknoloji insanları özveriyle çalışıp, gecelerini gündüzlerine katıp, sevdiklerinden uzakta harıl harıl çalışıp bu müzik çalar yastığı yaratmışlar. MP3 çalarınızın kulaklık girişine takılan bir jack'a sahip olan yastığınızı müzik çalarınıza ya da bilgisayarınıza bağladığınızda, çevreyi rahatsız etmeyen bir hoparlöre dönüşüyor.

Fiyat: 30 dolar **Bilgi için: www.boysstuff.co.uk**

Kiwi benzin sayacı

Paranız motorda yanmasın

Kiwi, aracınızın bakım bilgisayarı OBDII'ye bağlanan bir dijital sayaç. Ama asıl görevi ne kadar benzin harcadığınızı hesaplayarak size hedeflediğiniz benzin tüketim miktarı sınırları içinde kalmanız için yol göstermek. Bunun için her gün yaptığınız hızı, mesafeyi, benzin harcamasını kaydedip, zaman içinde nerede ne kadar harcama yaptığınızı gösteriyor ve belirlediğiniz hız ve benzin harcamasının üzerine çıktığınızda sizi uyarak fazla yakıt tüketmenizi önlemeye çalışıyor. Bu sayede her yıl yüzlerce dolar tasarruf yapmak mümkünken, o motorun içinde yakacağınız yüzlerce dolarla mesela sene sonunda yeni model bir netbook alabilirsiniz kendinize. Egzozla uçup gideceğine cebinizde dursun.



Fiyat: 290 Dolar **Bilgi için: www.thinkgeek.com**

Crossbox veri cihazı

Bilgisayardan bilgisayara transfer

İşte yüzyılın en dâhice icadı. Bilgisayardan bilgisayara veri aktarmak için bir USB kablo. Biliyorsunuz yan yana duran iki bilgisayardan birbirine veri aktarmak aslında zor, zahmetli bir iştir. Ya network üzerinden bağlantı sağlamaya çalışır, ya da bir harici depolama cihazına veriler yüklenir ve diğer cihaza takılarak oradan kopyalanır. Veya internet üzerinden gönderilmeye çalışılır. Ama zaten yan yana duran bilgisayarlarda neden bu kûlfete katlanmak zorunda olduğumuzu kimse bize açıklamaz. Şimdi batıyı feza taşıyan, geçen ay yüz yirmi sekizinci uzay istasyonu uçuşunu gerçekleştirip dünya yörüngesinde "karakol" kuran bilim insanları

yememişler, içmemişler bizim için bu cihazı geliştirmişler. Bir ucunu bir bilgisayara, diğerini diğer bilgisayara takın. Tak ve çalıştır kullanıcı arayüzü sayesinde hangi

bilgisayardan diğerine ne dosya gönderip nereye kopyalayacağınızı da kolayca seçip gönder tuşuna basın. Bu kadar.

Fiyat: 50 Dolar

Bilgi için: www.thinkgeek.com



Yeniliklerin öncüsü Avitec'den yine Türkiye'de bir ilk!

Profesyonel Görüntü,
Ses ve Işık Sistemlerine
7/24 Teknik Destek

destec
www.destec.com.tr

HABERİNİZ OLSUN

CEM ŞANCI, cemsanci@chip.com.tr



Yassah Gardeşim Ülkesi

Artık her sabah, bilgisayarımızı açıp başka bir sitenin daha yasaklandığını görmek günlük rutinimiz haline geldi. Bir yerlerin yasaklandığını duymadığımda kendimi uyanamamış gibi hissediyorum, yüzüme iki tokat atıyorum.

■ Geniş halk kitleleri "internette yasak" kavramını duyduklarında akıllarına sadece YouTube geliyor. Bir yıldan fazladır erişime kapalı olan site, bağımsız mahkemelerin kararı ile kapatılmış olmasına rağmen, ne hikmetse, nasıl oluyorsa, adalet üzerinde hiçbir yaptırımı olmayan siyasilerin ağzından çıkan "istediklerimizi yaparlarsa açtırırız," türevi beyanların da konusu oluyordu. Haliyle, YouTube'a erişimin yasaklanması olayının, yirmi otuz yıl sonra, ders kitaplarında işlenecek, hukuk fakültelerinde okutulacak bir örnek olay olduğunu düşünüyorum.

Ama yasak, sansür ve toplum üzerinde baskı oluşturma alışkanlığımız sadece YouTube ile sınırlı kalmadı. Eylül ayının ortasında, bayramdan hemen önce, bir sabah kalkıp internete girenler, MySpace ve Last FM sitelerinin de kapatıldığını gördüler. Gerekçenin ise müzik paylaşımı ve telif hakları ihlali olduğu açık. Oysa bu siteler, müzik teması üzerine kurulu sosyal ağlardan başka bir şey değil. Hatta dijital dünyanın yeni "radyo" anlayışını temellendiren siteler. Müzik eseri sahiplerinin, yapımcıların, müzik endüstrisinin bizzat kullandığı, promosyon ve tanıtım çalışmalarında kullandığı, telifli eserlerin ancak ilk 30 saniyesinin çalınabildiği veya radyo gibi random dinlenebildiği bir mecra'ydı. Ancak, bir şekilde halkın keşfedip yararlanmaya, kendini geliştirmek için kullanmaya başladığı her sitenin, sanki Türk halkını cahil ve dünyadan soyutlanmış bırakmak isteyen bir gizli el tarafından yasaklanmaya çalışılması gibi, bu iki ünlü site de hemencecik hedefe kondu ve ipi çekildi. Biliyorsunuz

nuz daha önce insanların günlüklerini tuttukları Blogger sitesi gibi pek çok blog sitesi de erişime kapatılmıştı.

Pornografik siteler konusuna ise hiç girmek istemiyordum ama bir kaç yıl önce çocuk pornografisi gibi iğrenç suçları önlemek amacıyla çıkartıldığı söylenen ve yuvarlak ifadelerle neredeyse pornografik olsun, olmasın, internetteki tüm siteleri engellemek için gerekli yasal alt yapıyı oluşturabileceği ve suistimale izin vereceği eleştirisine maruz kalan yasal düzenlemeye dayanan kararlarla şu anda internetteki binlerce pornografik siteye erişim kapatılmış durumda. Yasa çıkarken siyasilerin ne dediğini hatırlayalım: "Vallaha billaha bu yasayı sadece çocuk pornografisi için kullanacağız, siyasi ve dini inançlarımız yüzünden günah bulduğumuz siteleri kapatmaya çalışmayacağız."

-Adam mı kandırıyorsunuz siz?

-Evet adam kandırıyoruz.

İnternet çağında insanları hala koyun sanıyorsanız, ancak bir çoban olabileceğinizi hatırlarsınız umarım. Gelecek nesiller sizi ileri görüşlü, karizmatik birer lider, siyaset adamı olarak değil köyünde koyun otlatan bir çoban olarak hatırlayacak, unutmayın.

-Ama biz sizin annesinin babasının sözünden çıkmayan, her dediğimizi yapan, iyi ahlaklı, tertemiz insanlar olmanız için çalışıyoruz. Biz sizi kontrol etmezsek, siz yoldan çıkar, kötü, pis insanlar olursunuz. Biz süper ahlaklarımızla size ders vereceğiz ki, siz de adam olasınız.

-Çık dışarı.

CREA SLIM S33 3G

İnce ve güçlü üstelik 3G laptop



Crea'nın geliştirdiği yeni dizüstü bilgisayarı S33 3G 20 mm'den daha ince yapısı ile dikkatleri üzerine çekiyor. Şık alüminyum kasasında S33 3G'nin hafifliğini öne çıkaran bir etken olarak göze çarpıyor. S33 3G'nin "çiklet" tuş takımı arasındaki boşluk miktarı sıradan bir dizüstü bilgisayardan çok daha fazla olduğundan yazı yazarken hatalı tuşa basma riski azalıyor, Sıkışık klavyelerde zorlukla çalışma devri son buluyor. Fare işlevini gören dokunmatik panelin aynı anda birden çok dokunuşu algılayabilmesi sayesinde çalışmak çok daha konforlu bir hal alıyor. S33 3G'nin 13,3" (1366x768) boyutlarındaki HD LED ekranı multimedya uygulamaları için harika bir ortam sunuyor. Grafik uygulamalar gücünü Intel'in GMA4500 tümleşik ekran kartından alıyor. Windows Vista Premium işletim sistemi yüklü olarak gelen S33 3G'de diğer mobil ürünlere göre son derece düşük güç tüketimine sahip olan Intel ULV işlemcili S33 3G ile yolculuklar ve açık hava kullanımı gibi elektrik kaynağı olmaksızın netbook'unuzu sayesinde performans isteyenlere de hitap eden S33 3G'nin 500 GB'lık sabit diski multimedya uygulamaları için daha geniş yükleme alanı sunuyor. Gelişmiş Li-Polymer pili sayesinde 5 saate kadar pil ömrü sunan S33 3G'nin adından da anlaşılacağı gibi 3G desteği de mevcut. Aynı zamanda Bluetooth ve Wi-Fi bağlantılara da sahip olan S33 3G'nin pil dâhil toplam ağırlığı sadece 1,8 kg. Ultra ince tasarım, yüksek mobilite ve güçlü performansı birleştiren S33 3G aynı zamanda sahip olduğu yüksek teknolojik özellikleri ve uzun pil ömrü keyfini çok daha hafif bir notebook'ta yaşayabilme keyfini sunuyor. Fiyatı: 899 Dolar

BİLGİ İÇİN: www.crea.com.tr

LOGITECH VID

Bir milyonuncu kullanıcıyı buldu

Logitech, ücretsiz, hızlı ve kolay görüntülü konuşma yazılımı Logitech Vid'i piyasaya sunmasının ardından üç ay gibi kısa bir süre geçmesine rağmen bir milyon kayıtlı müşteri hesabına ulaştığını duyurdu.

Kolay kurulum ve basit, sezgisel arabirim özelliğine sahip Vid görüntülü konuşmayı önemli ölçüde kolaylaştırıyor. Logitech Vid, tüm diğer hızlı mesajlaşma programlarından çok daha az adımda kuruluyor. Logitech'in sevdiklerinizle yüz yüze iletişim kurmanıza yardımcı olma misyonunun bir devamı olan Logitech Vid, Logitech'in görüntülü konuşmaya yönelik yenilikler serisinin en sonuncusu.

BİLGİ İÇİN: www.logitech.com/Vid



LCD MONİTÖR KOLLARI Ergotron LX Dual Masaüstü Monitör Kolu

Kullanıcıların masaüstünde fazla alan kaplamayan ve ergonomik kullanım için istedikleri şekilde ayarlayabilecekleri LCD monitör kollarında uzmanlaşan Ergotron, masaüstü ve duvara monte stand ve kol çözümlerin yanı sıra yüksek seviye medikal ve sunum uygulamaları için de ergonomik çözümler üretiyor. Pek çok farklı alanda ergonomi çözümleri üreten Ergotron firması 2009 yılında Amerika'da ADEX (Award for Design Excellence) ve Hermes Creative Awards da dahil olmak üzere pek çok tasarım ve yaratıcılık ödülünün sahibi. İki adet monitörü her türlü ergonomik özelliğe sahip şekilde ve üstelik masasında fazla alanı kaplamadan kullanmak isteyen kullanıcılar için geliştirilen Ergotron LX Dual LCD kolları, patentli CF-Lift teknolojisi sayesinde çok ufak bir eforla her yönde ayarlanabiliyor. İki adet maksimum 24" büyüklüğündeki monitörü dikey ve yatayda her yön ve açıda ayarlayabilmenizi sağlayan Ergotron LX Dual, aynı zamanda monitörlerinizi dikey olarak da kullanabilmenizi sağlıyor.

BİLGİ İÇİN: www.akortek.com

VE KORKULAN OLDU Linux'a virüs şoku

Geçtiğimiz günlerde çok ilginç bir botnet sorunu ile yaşandı. Bir güvenlik uzmanı kendi sunucusunu incelerken, Apache kullanan sunucusunda bazı garip aktiviteler keşfetti. Sunucusu, kendisinden habersiz olarak ayrı bir sanal sunucu daha yaratmıştı. İncelemesini sürdürünce ise pek çok farklı Apache sunucusunun dahil olduğu bir botnet yani zombi sunucular kümesini ortaya çıkarttı. Olayı daha da ilginç yapan ise botnet'e dahil olan sunucuların ev bilgisayarları üzerinden birbirlerine bağlı olması.



SAMSUNG 2233RZ

3 Boyutlu Monitör

Samsung 2233RZ monitör, istendiğinde tek bir dokunuş ile üç boyutlu ve iki boyutlu görüntü arasında geçiş yapılmasını sağlayan bir kısayol tuşu ile her iki farklı seçenekte de kendisini gösteriyor. Samsung Electronics Türkiye IT Satış ve Pazarlama Müdürü Barış Kestep, her geçen gün, daha fazla kullanıcının, yüksek performanslı grafik kartlar ile oyun ve film izleme zevkini bir üst seviyeye taşımayı tercih ettiğini belirterek, "Eğlence içerikleri yaygınlaştıkça, bu içeriklerin en iyi performansa ulaşması için daha iyi donanım ihtiyacı da artıyor. Bu yeni 3 boyutlu teknoloji ile Samsung'un üstün LCD monitörlerini birleştirmek olabilecek en iyi izleme deneyimini ortaya çıkaran monitörlerin kullanıcıya sunulması anlamına geliyor. Eğitmenler için, 3 boyutlu modelleme ile uğraşan ya da en yeni bilgisayar oyunlarının tutkunlarına ihtiyaçlarını karşılayacak bir ürün sunuyoruz" dedi. NVIDIA'nın gelişmiş sürücülü ve 3D Vision donanımı ile 2233RZ, piyasaya çıkmış olan 350'den fazla oyunu otomatik olarak stereoskopik üç boyutlu formata çevirirken hiçbir eklentiye de ihtiyaç duymuyor. Yüksek

teknoloji ürünü, kamera deklanşör aynası şeklinde tasarlanmış aktif gözlükler ile her bir göz için iki kat çözünürlük ve üstün genişlikte görüş açısı sağlanırken, pasif gözlüklere göre çok farklı bir üç boyut deneyimi sunuluyor. Ayrıca, her bir göz için 60 Hz olmak üzere yeni 120 Hz LCD monitörler ile bugüne kadarki en net (mevcut çözümlere göre 2 kat daha iyi çözünürlük) ve titreşimsiz stereoskopik üç boyutlu görüntü mümkün oluyor.

Tümüyle kablolu üç boyutlu gözlüklerin tasarımı da, kullanıcıların numaralı gözlüklerini de takabilecekleri şekilde yapılmış. Böylece, numaralı gözlük kullanan kişiler de izleyeni içine çeken stereoskopik üç boyutlu görüntü deneyimini eksiksiz yaşayabiliyor. Ayarlanabilir burun destekleri sayesinde de her kullanıcı kendi yüzüne en uygun şekilde bu gözlükleri kullanabiliyor. Standart USB kablosu ile bilgisayardan güç alan üç boyutlu gözlükler, tek bir şarjla bir hafta boyunca kullanılabiliyor ve pillerin yenilenme ihtiyacını neredeyse ortadan kaldırıyor. Bunlara ek olarak, gözlükler 10 dakika süreyle kullanılmazsa, akıllı devreler pil ömrünü korumak için aygıtı kapatıyor.

BİLGİ İÇİN: www.samsung.com.tr

SONY 850

Cazip fiyatlı profesyonel

Profesyonel kullanım ve yüksek performans için özel olarak tasarlanan yeni 850, 24,6 megapiksel sensör özelliği de dahil olmak üzere 900'ün fotoğrafçılık dünyasına getirdiği pek çok eşsiz özelliği taşıyor. 850, 900 gibi gelişmiş Carl Zeiss full frame objektiflerin ve yüksek performanslı 5 G objektif modelinin de olduğu geniş bir objektif ailesinin sunduğu yaratıcı imkanları beraberinde getiriyor.

850'nin yüksek performansının ardında, canlı ve son derece gerçeğe yakın görüntüleri yakalayan 24,6 efektif megapikselli Full-frame Exmor CMOS sensör bulunuyor. Full-frame sensör ile

yakalanan yüksek çözünürlükteki fotoğraflar hem analog hem de dijital kullanımda etkinleştirilebilen 2 aşamalı gren azaltma ile geliştiriliyor. Gren azaltma, ilk olarak ışığı elektronik sinyallere dönüştürürken uygulanıyor. Yeni model sahip olduğu çift BIONZ görüntü işleme motoruyla yüksek miktarda dijital datayı, en az grenle son derece yüksek netlikte fotoğraflara dönüştürüyor. Ayrıca ISO 6400'e kadar çıkabilen yüksek hassasiyet ayarıyla detaylı ve düşük grenli fotoğraflar çekmeye olanak tanıyor. 850 ile yapılan



çekimler bağlanan bir HD TV'de de izlenebiliyor. Yeni 850 DSLR fotoğraf makinesi Ekim ayı itibarıyla kullanıcıların beğenisine sunulacak. 28-75mm objektif ise Aralık 2009'dan itibaren raflardaki yerini alacak.

BİLGİ İÇİN: www.sony.com.tr

İnternetin en zor 10 stres testi

İşte geçmiş zaman içinde interneti en çok zorlayan, sınırlarını test eden, **EN ÖNEMLİ** on hadise.

CEM ŞANCI

1 Morris Worm

Boston'dan, 23 yaşındaki BT öğrencisi Robert Tappan Morris'in yazdığı Morris solucanı 3 Kasım 1988 günü, İnternet'in atası olan Arpanet'i çökme noktasına getirmişti.

2 2- 3,2,1, hibirsey!

Elektronik açık arttırma sitesi eBay'in sunucuları Temmuz 1989'de 22 saatliğine çökmüştü ve bu sürede tüm açık arttırmalar sonuçsuz kalmış, pek çok hak sahibi karışıklıktan mağdur olmuştu. Ebay'in o dönemdeki kötü sistem mimarisi bu hatanın sebebiydi.

3 "I Love You"

4 Mayıs 2000 günü, bir aşk mektubu benzine düşmüş alev gibi hızla yayılmıştı. E-posta'nın konu satırındaki „Seni Seviyorum“ çoğu kişi için zararsız görünmüştü ama içinden çıkan virüs bilgisayardaki tüm dosyaları siliyordu.

5 Adios İspanya

30 Ağustos 2006 günü, İspanya internette 2 saatliğine yok oldu. Tam iki saat boyunca, sonu „es“ ile biten hiçbir internet sitesine ulaşılamadı. İspanyol devlet siteleri ulaşılamaz ve çalışmaz haldeydi. Bunun sebebi, domain isimlerini tutan sunucuda yapılan bir güncelleme sonrası yaşanan problemdi. Düzelmesi için iki saat gerekti.

6 Google'sız internet

14 Mayıs 2009 tarihinde Google iki saat boyunca çok zor ulaşılır durumdaydı. Sadece arama motoru değil, e-posta, AdSense ve Analytics servisleri de bu sorundan etkilendi. Bu sorun aslında bir tesadüf değildi, o gün tüm internet çalışmakta zorlanıyordu ama Google en ağır etkileneni oldu.

4 Pop kralının ölümü

Pop kralı Michael Jackson'un öldüğü gün, 25 Haziran 2009'da, internete öyle bir akın oldu ki, American News sitesi çöktü. Google, Twitter, Wikipedia büyük sorunlar yaşadı. Michael Jackson videolarını aratıp seyreden fanları yüzünden Youtube çökme noktasına geldi. Daha önce internete hiç bu kadar büyük bir yoğunluk yaşanmamıştı. Sadece Barack Obama'nın kazandığı seçim günü olan 4 Kasım 2009'da benzer bir yoğunluk söz konusuydu.



7

11 Eylül 2001

İkiz kulelere yapılan saldırı hakkında bilgi almak isteyen herkes internete akıyordu. Bu beklenmeyen yoğunluk pek çok internet sunucusunu zor durumda bıraktı. Çoğu ünlü haber sitesinin sunucuları da ikiz kulelerle birlikte çöktü. New York'un internet alt yapısı da saldırının ardından neredeyse çökme sınırına dayanmıştı, hatta dünya çapındaki internet trafiği zar zor ayakta duruyordu.

8 Hint Okyanusu'ndaki deniz depremi

26 Ekim 2004 günü, büyük bir deniz depremi dev bir Tsunami felaketine neden oldu. Güney Asya ve Batı Afrika kıyıları bu dev dalgalar yüzünden cehenneme döndü. Aynı anda internet de çalışmayı bıraktı çünkü pek çok okyanus aşırı kablo bu dev depremin neden olduğu etkiyle zarar görmüştü.

9 Araba çöplüğü için hazır

Amerika'da, Federal Office of Economics and Export Control (BAFA)'nın web sitesi, bir hata sonucu sadece bir kaç saniye içinde tüm eski araçlar için hurda primi dağıtmaya başlayınca site kullanıcı akınına uğramıştı.



10 Dini Felaket

Vatikan'ın web sitesine girenler hiç beklemedikleri bir mesajla karşılaşmışlardı. „Ora et Labora“, Yani dua edin ve çalışın. 18 Nisan 2005 günü, tüm dünyanın papalık seçiminin sonucu için Vatikan'ın web sitesine girmeye çalıştıklarında buldukları bu mesajı genç bir IT öğrencisi siteyi kırarak bırakmıştı.



IFA 2009'un getirdikleri

Size yardımcı olan dijital fotoğraf makineleri, evi denetleyen 3B monitörler ve televizyonlar. Bu yılın IFA fuarı **COŞKU VERİCİ KEŞİFLERLE** dolup taşıyor. İşte CHIP'ten IFA'nın en iyileri.

BARIŞ EMRE ALKIM / NH

JVC LT-32WX50

MİLMETRELİK TV

LG'nin yeni 32 inçlik Full HD TV'si olan LT-32WX50 en ince noktasında yedi, en kalın noktasında ise 22 milimetre kalınlığında. Beş kiloluk ağıt 100 Hz teknolojisine, 4.000'e 1'lik iyi bir kontrast oranına, VGA, USB ve SD kart çıkışlarına sahip.

FİYAT: Yaklaşık 2.500 Euro

DURUM: Henüz piyasaya çıkmadı



REFERENCE 52 FULL HD+ 200

LÜKS TV SİSTEMİ

Loewe, reference 52 Full HD+ 200 modeliyle ileri teknoloji alanına el atıyor. 52 inçlik TV, HD materyallerini 1.080/24p çözünürlüğünde oynatabiliyor ve üzerinde DVB-T, DVB-C ve DVB-S alıcıları taşıyor. 500 GB'lık sabit diske program kaydı yapabiliyor ve geleceğin paralı kanalları için bir CI+ yuvasına sahip. Alet aynı zamanda LAN üzerinden içerik oynatabiliyor ve motorlu standı sayesinde kullanıcının istediği tarafa dönebiliyor.

FİYAT: Yaklaşık 12.000 Avro (tahmini)

DURUM: Şu anda piyasada

PHILIPS HTS8160B

BLU-RAY SES ÇUBUĞU

Philips'in yeni ses sistemi HTS8160B, hoparlör enflasyonu olmadan muhteşem bir 7.1 ses deneyimi sunuyor. Hoparlörler TV'nin altına yerleştiriliyor ve yedi HiFi hoparlörü emüle ediyor. Sadece subwoofer harici. Ağıta bir de Blu-ray oynatıcı eklenmiş. Ses çubuğu sıkıştırılmamış DTS-HD ve Dolby TrueHD ses biçimlerinin kodunu çözebiliyor. Bunlar yetmezmiş gibi dokunmatik uzaktan kumandası ve bir de iPod yuvası var.

FİYAT: Yaklaşık 1.400 Avro

DURUM: Şu an piyasada



LG LH9500

LED AYDINLATMALI TV

LG'nin 55 inçlik LH9500'ü 3.360 LED'den oluşan ve bu sayede sadece güç tasarrufuyla kalmayıp arka plan aydınlanmasını da azaltan Local Dimming Backlight (Yerel Azaltılabilir Arka aydınlatma) özelliğine sahip. LG, 5.000.000'a 1 gibi akıllı almaz bir kontrast oranı sunuyor. Buna rağmen kalınlığı sadece 2,48 santimetre. Zira alıcı kısmı kablosuz bağlı bir başka birim halinde.

FİYAT: Henüz belirsiz

DURUM: Şu anda piyasada



EĞLENCE

SAMSUNG SP-A600B

HESAPLI PROJEKTÖR

Sessiz, keskin ve hızlı: Samsung'un DLP teknolojiye sahip projektörü SP-A600B, ekonomik çalışma kipinde yalnızca 24 dB (A) çalışma gürültüsüne sahip. Tam HD destekli aygıt, saniyede 24 kare biçimindeki Blu-ray'leri oynatabiliyor. Kontrast oranı 3.000:1, ışık yoğunluğu 1.000 lümen ve ekran boyu 1 ila 7,6 metre arasında değişiyor. Ekonomi kipinde lambaların 4.000 saat çalışabileceği söyleniyor.

FİYAT: Yaklaşık 2.700 Avro

DURUM: Şu anda piyasada



EĞİLİM

HD+ alanında hareketlilik

► **HDTV** Yüksek çözünürlüklü televizyon alanında ticari bir platform olan HD+ giderek yaygınlaşıyor. HD+ bildiğimiz HD yayınların, örneğin dizilerin kaydedilmesini önleyen bir koruma sistemine sahip ve şifreleme için CI+ standardından faydalanan. Artık tüm alıcı üreticileri HD ürünlerini güncelleyerek HD+ yapmanın peşinde.

JVC GD-463D10

38 EKRAN

Üç boyut destekli ilk LCD TV'lerden biri JVC'nin GD-463D10'u. 46 inçlik tam HD destekli aygıt, Xpol doğrusal kutuplama teknolojisini başarıyla kullanıyor. Televizyon görüntünün en iyi kalitede, renk bozulması olmaksızın görüntülenmesine izin veriyor ve bunun için de yanında son derece hesaplı bir çift kutuplu filtreli gözlük geliyor. Aygıt üç HDMI girişi sayesinde, 24p sinyalinin yanı sıra 3B materyalleri satır satır ve yan yana standartlarında alabiliyor.

FİYAT: Yaklaşık 5.000 Avro

DURUM: Şu anda piyasada





NAVIGON 8410

3B NAVIGATÖR

Şehirlerin ve arazi şekillerinin 3B görüntülerini sunan Navigon 8410, yön bulmayı kolaylaştırıyor. Metal gövdesi ve mineral camdan yapılmış 5 inçlik dokunmatik ekranı ile asil bir izlenim bırakıyor. İsteğe bağlı TV modülü de cabası.
FİYAT: Yaklaşık 450 Avro
DURUM: Ekim

POCKETCINEMA T20

MINI PROJEKTÖR

Aipteks'in minik PocketCinema T20'si Netbook'unuzu tamamlamak için ideal. 117 gramlık LED aygıtı veriyi ve gücü USB 2.0 üzerinden alıyor ve VGA görüntüleri duvara 6 ila 50 inç büyüklüğünde ve 8 Lümen aydınlık değeriyle yansıtıyor.
FİYAT: Yaklaşık 230 Avro
DURUM: Şu anda piyasada



LG CHOCOLATE BL40

GENİŞ EKRANLI CEP TELEFONU

LG'nin 21:9 biçimindeki ilk cep telefonu, 4 inçlik dokunmatik ekranıyla göz dolduruyor. Ekran çözünürlüğü 800 x 345 piksel. Bu sayede sörf sırasında sayfaları yana kaydırmak gerekmiyor ve iki menü yan yana görüntülenebiliyor. Bunlar yetmezmiş gibi, aygıtın 5 megapikselli bir kamerası, GPS, WLAN ve HSDPA özellikleri bulunuyor.
FİYAT: Henüz duyurulmadı
DURUM: Şu anda piyasada



TAŞINABİLİRLİK

EĞİLİM

Yeni netbooklar

► **İNCE MİNİ DİZÜSTÜLER** Microsoft'la Intel yeni bir anlaşma imzaladı. Müşteriler şu anda piyasada bulunanlardan daha fazla güç ve daha cazip tasarımlar istiyor. Çözüm: 13,3 inç ekranlı, Windows 7 çalıştıran ve daha ucuz olan süper ince mini dizüstüler. Ultra ince dizüstüleri bu özelliklerini Laminar Airflow soğutma teknolojisi ve ince gövdenin içinde ses çıkarmadan çalışan yüksek performanslı fanlara borçlu.



MEDION AKOYA E3211

TASARRUFLU KÜÇÜK DİZÜSTÜ

Medion'un Akoya E3211 modeli, hesaplı bir mini dizüstü. 13,3 inç ekranlı bilgisayarın ultra güç tasarruflu 1,3 GHz'lik Pentium SU2700 işlemcisi, X4500M grafik yongası, 4 GB belleği, 500 GB sabit disk ve DVD yazıcısı var.
FİYAT: Yaklaşık 600 Avro
DURUM: Şu anda piyasada

T-MOBILE G2 TOUCH

ANDROID CEP TELEFONU

HSDPA ve WLAN özellikleriyle donatılmış dört bantlı bir cep telefonu olmanın yanı sıra, Google'ın Android işletim sistemini de barındıran G2 Touch, ideal bir web cep telefonu. G2'yi 3,2 inçlik çoklu dokunmaya hassas (multitouch) ekranı ve iztopu (trackball) sayesinde kullanıyorsunuz. GPS ve otomatik netlemeli 5 megapikselli kamerası da unutmamalı.
FİYAT: Kontratsız 500 Avro
DURUM: Şu anda piyasada





METZ PRIMUS 55 FHD TV 200 TWIN R

EVE SÖZ GEÇİREN TV

Metz'in 55 inçlik yeni modeli Xcomfort sistemi üzerinden ışıkları ve pencereleri denetleyebilen bir kontrol merkezine sahip. LED Local Dimming, 200 Hz teknolojisi, HD DVB C alıcısı ve 500 GB'lık sabit diskli kaydedici de diğer özellikler. İki adet + yuvası sayesinde HD+ ile uyumlu.

FİYAT: Yaklaşık 6.300 Avro

DURUM: Kasım'dan itibaren



HARMAN/KARDON AVR 760

İNTERNET DESTEKLİ

Harman/Kardon piyasaya ağ üzerinden çalışabilen ilk üst sınıf receiver'ını tanıtıyor. Aygıt medya sunucularından ya da web radyolarından müzik çalabilmesini sağlayan bir LAN portuyla donatılmış.

FİYAT: Yaklaşık 2.500 Avro

DURUM: Şu anda piyasada

NETWORK

BUFFALO LINKSTATION PRO LS-XHL

BECERİKLİ MEDYA KONTROL MERKEZİ

Linkstation Pro ağızda filmler, resimler, müzik ya da diğer dosyalar için kullanabileceğiniz 1 ya da 1,5 TB depolama alanı demek. FTP, yazdırma ve UpnP medya sunucularına sahip olan aygıtın dahili bir de Bit Torrent istemcisi var. Çift çekirdekli ARM işlemcisi sayesinde saniyede 45 MB yazma, 70 MB okuma hızına sahip.

FİYAT: 230 Avro'dan başlıyor

DURUM: Şu anda piyasada



PHILIPS SWW1800

KABLOSUZ HDMI BAĞDAŞTIRICI

Philips'in kablosuz HDMI seti bir TV'ye dört aygıtı kablosuz olarak bağlayabiliyor. Aygıtın üzerinde iki HDMI iki de YUV bağlantısı mevcut ve iletişim sıkıştırılmış 5 GHz bandı üzerinden sorunsuzca gerçekleşiyor.

FİYAT: Yaklaşık 600 Avro

DURUM: Şu anda piyasada



EĞİLİM

n-WLAN artık kesinleşiyor

► **STANDARTLAŞMA** WLAN standardı 802.11n'in son sürümü Eylül ayındaki onayın ardından yayınlanacak. Aslında n standardının iki yıl önce onaylanması gerekiyordu ama bu gerçekleşmeyince firmalar kendi ürünlerini n-draft (n taslağı) üzerine inşa ettiler. Bazı firmalar kendi yönlendirici ürünlerini yenilemek için belenim güncellemelerini yayınladılar bile. Zaten n-Draft ve n-Final ürünleri birbirleriyle uyumlu.

HUMAX ICORD HD+ HDTV ALICISI

Humax'in iCord HD+ modeli, HD+ uyumlu bir uydu alıcısı ama aynı zamanda web'deki içeriğe de erişebiliyor. LAN portu sayesinde internetteki medya merkezlerine ya da istek üzerine video sunan hizmetlere bağlanabilen Humax, DLNA sunucularından da şarkı çalabiliyor.

FİYAT: Yaklaşık 700 Avro

DURUM: Kasım ayından itibaren





SONY DSC-WX1 IŞIK TOPLAYICI

İşte karanlıkta da görebilen bir fotoğraf makinesi! Exmo-R Sensor sayesinde Sony'nin DSC-WX1'i ışığa karşı sıradan bir dijital fotoğraf makinesinden iki kat daha duyarlı. 10 megapiksel çözünürlüklü aygıt 5x yakınlaştırmaya, görüntü sabitleme ve HD video (720p) özelliklerine sahip.
FİYAT: Yaklaşık 350 Avro
DURUM: Şu anda piyasada

NIKON D3000 AMATÖR IŞI DSLR

Nikon'un D3000'i yeni başlayanların DSLR'i olarak biliniyor. Kılavuz kipi, kullanıcıya fotoğrafın ne şekilde görünmesi gerektiğini sorup (örneğin bulanık arka plan) makinenin parametrelerini ona göre belirliyor.
FİYAT: Yaklaşık 530 Avro
DURUM: Şu anda piyasada



SAMSUNG ST1000 AĞ UYUMLU

Samsung'un ST1000 modeli ağınıza ayak uyduruyor. 12 megapiksellik makine fotoğrafları WLAN üzerinden e-posta ile yollayabiliyor veya başka aygıtlara Bluetooth ile iletebiliyor. 3,5 inçlik ekrana sahip fotoğraf makinesinde konum etiketleme için GPS özelliği de bulunuyor.
FİYAT: Yaklaşık 450 Avro
DURUM: Şu anda piyasada

FOTOĞRAF & VIDEO

EĞİLİM

DSLR'a geçiş

► **KOMPAKT MAKİNELER DEĞİŞİYOR** MFT (Micro Four Thirds) standardının duyuruluşunun üstünden iki yıl geçmeden, kompakt dijital makine pazarında bir hareketlilik başladı. Olympus'un EP-1 PEN kompakt modelinin ardından Panasonic'in de bir MFT fotoğraf makinesi çıkaracağı söyleniyor. İlk iki Panasonic modelinin aksine Lumix GF1, 3 inç ekranlı 12 megapiksel sınıfında bir kompakt makine.



FUJIFILM FINEPIX S200EXR HDR FOTOĞRAFLAR

Fujifilm'in FinePix S200EXR modeli geliştirilmiş bir EXR algılayıcı taşıyor ve bu sayede analog Fuji filmlerin lenslerini taklit edebilen HDR fotoğraflar çekebiliyor ya da birkaç fotoğrafı birleştirip temiz görüntüler elde edebiliyor.
FİYAT: Yaklaşık 500 Avro
DURUM: Şu anda piyasada

PANASONIC HDC-TM350

LÜKS VIDEO KAMERA

HDC-TM350, 64 GB flash belleğe Tam HD çözünürlükte, en yüksek kalitede video kaydedebiliyor. 12x zum, elle odak ayarı, otomatik netleme takibi ve muhteşem bir görüntü sabitleyici, tüm çekimlerin profesyonelce olmasını sağlıyor.
FİYAT: Yaklaşık 1.500 Avro
DURUM: Şu anda piyasada



PERFORMANSLI FARE MX

CAM YÜZEYLER İÇİN

Darkfield teknolojisi sayesinde Logitech'in yeni yüksek performanslı faresi MX, cam masalarda da kullanılabilir. Yeni teknoloji, küçük toz parçacıklarından yola çıkarak konum belirlemek için iki hassas lazere sahip.

FİYAT: Yaklaşık 100 Avro

DURUM: Şu anda piyasada



SAMSUNG XL2370 LED

LED MONİTÖR

LED teknolojisi sağ olsun, Samsung'un 16:9 biçimli monitörü XL2370 LED sıradan bir LCD'ye oranla %40 güç tasarrufu sağlıyor. Sadece 19 milimetre kalınlığındaki monitör tam HD çözünürlüğüne sahip.

FİYAT: Yaklaşık 350 Avro

DURUM: Şu anda piyasada



ATI RV870

DIRECTX 11 GRAFİK YONGASI

Piyasadaki ilk DirectX 11 grafik yongası olan ve 40 nanometre süreçle üretilen ATI RV870 GPU, 2,1 Teraflops işlem gücüne sahip ve bir önceki modelin yarısı kadar güç tüketiyor.

Kıyaslama için hemen belirtelim ki 2,9 GHz'lik bir Core 2 Duo işlemcisinin hesaplama gücü ancak 0,05 Teraflops.

FİYAT: Henüz belirsiz

DURUM: Kasım ayından itibaren piyasada



MASAÜSTÜ

MEDION AKOYA MINI E2076 D

BECERİKLİ MINİ BİLGİSAYAR

Medion'un yeni mini bilgisayarı Akoya Mini E2076 D, Intel'in Atom işlemcisini ve nVidia'nın çok verimli ion yonga setini kullanıyor. Sadece HD video göstermekle kalmayan bilgisayar ekonomik donanımı sayesinde çok az güç tüketiyor ve fan gerektirmiyor.

FİYAT: Yaklaşık 350 Avro

DURUM: Şu anda piyasada



EĞİLİM

Bellek artışı

► **BÜYÜK SABİT DİSKLER** Western Digital, Scorpio Blue serisiyle piyasaya 750 GB - 1 TB arası kapasiteli ilk 2,5 inçlik sabit diskleri sürdü. Güç tüketimi ve ısı yayılımı, ürünlerin yüksek veri aktarım oranına rağmen düşük. Hitachi de dakikada 7.200 dönüş yapabilen 2 TB kapasiteli ilk 3,5 inçlik sabit diskleri duyurdu. Ne var ki Deskstar 7K2000 modeli mevcut 2 TB disklerle oranla daha fazla güç tüketiyor.

ACER ASPIRE Z5600

HEPSİ BİR ARADA DOKUNMATİK PC

Aspire Z5600'un tüm teknolojisi 23 inçlik dokunmatik ekranın ardında gizli. Her özelliği bir arada bulunduran PC'nin Core 2 işlemcisi, oyunlarla uyumlu grafik yongası, Blu-ray kombo sürücüsü, Windows 7 işletim sistemi ve 2 TB'a çıkabilen sabit disk alanı var. HDMI, WLAN ve dört USB portu da dünyanın geri kalanıyla iletişimi üstleniyor. TV alıcısını da unutmamalı.

FİYAT: Henüz belirsiz

DURUM: Ekim ayından itibaren piyasada



Bluetooth 3.0: High Speed per WLAN

Çoğu cep telefonu kullanıcısının benimsediği **BLUETOOTH KABLOSUZ ARABİRİMİ**, üçüncü sürümünde nihayet yüksek veri aktarım hızlarına erişiyor. CHIP yeni Bluetooth aygıtlarının neler sunduğunu ve tüm teknik ayrıntıları açıklıyor.

TL / BARIŞ EMRE ALKIM / TL

Bluetooth'un ilk kullanılabılır sürümü olan 1.1'den bu yana (2001 yılı) bu basit ve esnek kablosuz arabirim sayısız uygulamada yer buldu. Neredeyse her cep telefonunda, birçok dizüstü bilgisayarda, MP3 çalarlarda, farelerde, klavyelerde ve iki aygıt arasında 2,4 GHz aralığında bağlantı gerektiren çevreirim donanımlarında Bluetooth karşımıza çıkıyor. Dosyaların zahmetsizce kopyalanmasına, verilerin eşitlenmesine ve kablosuz kulaklık setlerinin kullanılmasına yarım ediyor.

Kullanımı kolay da olsa, Bluetooth'un çok ciddi bir dezavantajı var: Aktarım hızı son derece düşük. Hatta bu hız çoğu ADSL bağlantısının yanında da düşük kalıyor. Daha birkaç hafta önce onaylanan Bluetooth 3.0 ile Bluetooth Özel İlgi Grubu (SIG) sonunda Bluetooth protokolünü kanatlandırmayı başardı. CHIP, gelecek nesil Bluetooth aygıtlarının neler sunduğunu açıklıyor.

Yüksek hızlı aktarım: Bluetooth, WLAN yongalarına meydan okuyor

Bundan on yıl kadar önce Bluetooth piyasaya ilk çıktığında, kablosuz iletişim standardı sadece seri bağlantıdan ibaretti. Bu yüzden de ilk Bluetooth aşığı yukarı saniyede 730 Kbit taşıyabiliyordu. Elbette zaman içinde hatırı sayılır oranda da-

ha büyük hız gerektiren senaryolar türedi; örneğin dijital sayısal fotoğraf makinelerinden fotoğraf aktarımı ya da MP3 çalar kullanarak PC üzerindeki müzik koleksiyonuyla dosya eşitleme. Bluetooth 2.0 standardı hızı bir hayli yükselttiyse de (saniyede yaklaşık 2Mbit) iki Bluetooth 3.0 aygıtı ciddi bir zaman tasarrufu sağlıyor. Yaklaşık 24 Mbps'lik aktarım hızıyla ağzına kadar resim dolu bir klasör ya da koca bir MP3 koleksiyonu bile bir çırpıda taşınabiliyor.

Bluetooth standardını geliştirmekle sorumlu olan Bluetooth SIG bunun için alışılmadık bir yol izlemiş ve hızlı aktarım protokolü için yeni bir yonga geliştirmektense, mevcut WLAN yongalarından yararlanmayı seçmiş. Bluetooth'lu aygıtların giderek daha büyük bir kısmı WLAN yongasıyla donatılıyor ve bu yongalar da yüksek hıza izin veriyor. Ne var ki WLAN kodlaması ve iki aygıt arasında doğrudan iletişim kurulması epey zahmetli işlemler ve bu da Bluetooth'un temelindeki basitlik ilkesine aykırı düşüyor. O yüzden de Bluetooth 3.0, WLAN arabirimini kısmen ele geçiriyor.

Bu stratejinin altında şu fikir yatıyor. Her iletişim protokolünün teknik altyapısı, kuramsal bir kavrama uymak zorundadır: OSI katman modeli (Açık Sistem Arabağlantısı) adı-

BLUETOOTH AKTARIM ORANLARI

İlk Bluetooth sürümünden bu yana, mümkün olan veri aktarım hızı 30 katına çıktı

Bluetooth 1.0	732 Kbit/s
Bluetooth 2.0	2,1 Mbit/s
Bluetooth 3.0	24 Mbit/s



nı taşıyan bu model, donanımdan tutun da uygulamalara kadar tüm iletişim seviyelerinde kullanılır (sağ üstteki bilgi grafiğine bakınız!).

Bluetooth, WLAN protokolünün sadece ilk katmanını, yani bit aktarım katmanını (fiziksel katman) ve ikinci katmanın, yani yedekleme katmanının bir kısmını oluşturan MAC'i (Ortam Erişim Denetimi) kullanıyor. Geri kalan tüm iletişim düzeyleri yine Bluetooth'un denetimi altında. Bu teknolojiye "Alternate MAC PHY" (AMP) adı veriliyor ve yönetiminden de Bluetooth yongası üzerinde ikinci bir denetçi sorumlu oluyor.

İki aygıt arasında doğrudan iletişim için gereken protokol olan ve daha Bluetooth 1.0'dan beri bilinen L2CAP (Mantıksal bağlantı denetim ve uyumlandırma protokolü) de hızlı WLAN aktarımını desteklemek amacıyla biraz genişletilmiş. İki protokol arasındaki geçiş çok hızlı ve otomatik olarak gerçekleşiyor. Ek denetçi, yük-

SONUÇ

Bluetooth standardının üçüncü sürümü en sonunda kullanışlı veri aktarım hızlarına erişiyor. WLAN donanımı sonuna kadar kullanılsaydı 24 Mbps'i aşan hızlar da elde edilebilirdi ancak mevcut donanımların Bluetooth 3.0'a yükseltilmesi masrafsız ve bu, Bluetooth'un kulaklıklar dışında da iletişim ortamı olarak yaygınlaşmasını sağlayacak.

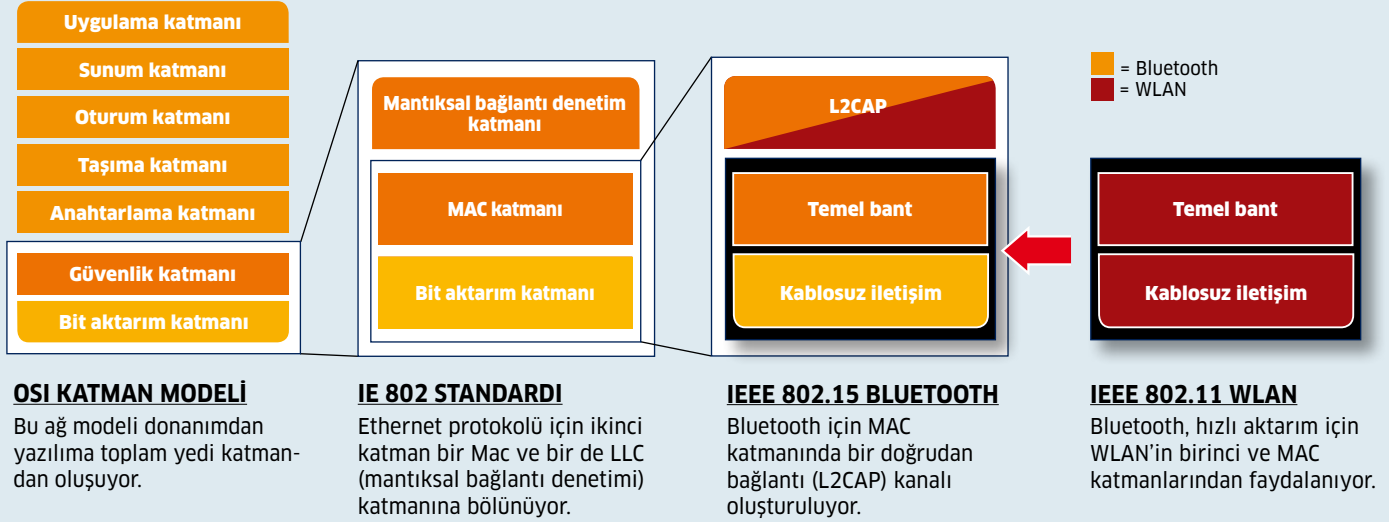
sek miktarda veri aktarılacağını öğrenir öğrenmez iki tarafın da Bluetooth High Speed (HS) için uygun olup olmadığını araştırıyor ya da bir L2CAP kanalını WLAN arabirimine yönlendiriyor. Aktarım bitince kanal WLAN üzerinden kapatılarak güç tasarrufu sağlanıyor.

WLAN ile Bluetooth'un bir arada kullanılmasının en büyük avantajı, donanım üreticilerinin yeni antene ya da daha çok yer kaplayan Bluetooth yongalarına gereksinim duy-

Bluetooth 3.0 mevcut WLAN donanımını nasıl kullanıyor?

Yüksek veri aktarım oranına erişmek için Bluetooth mevcut WLAN donanımından yararlanıyor, ancak kısmen. Bu en rahat kuramsal OSI (Açık Sistem Arabağıntı) katman modeli üzerinden anlatılabilir.

WLAN protokolünün ilk iki katmanı Bluetooth'un üst katmanlarını örtecek şekilde genişletiliyor.



Alternatif MAC PHY (AMP)

Bluetooth 3.0'ın özelliği, hızlı veri aktarımı ve güç tasarrufu için 802.11 (WLAN) standardına uygun harici donanımlardan yararlanabilmesi. Ancak bunun kullanıcıya fark ettirilmeden gerçekleşmesi için Bluetooth, WLAN protokolünün sadece donanımsal unsurlarını kullanıyor.

SADECE İKİ KATMAN:

Bu teknolojinin ilginç ismi de buradan geliyor, yani MAC katmanına ve bit aktarım

katmanına (PHYsical layer) bir alternatif olmasından. Bluetooth 3.0'ın diğer tüm protokol unsurları el değmeden bırakılıyor ve sadece doğrudan MAC katmanı üzerindeki protokoller (örneğin L2CAP ve Bağlantı Yönetici Protokolü) biraz genişletiliyor. Bu iki protokol, iki aygıt arasında bağlantı kurulmasından sorumlu ve daha yüksek protokol unsurlarında değişiklik yapılmadan da yüksek aktarım hızı elde edilmesini sağlıyor.



maması. Üretim sırasında, eski Bluetooth yongalarının yerine yenilerini takmaktan başka hiçbir şey yapılması gerekmiyor.

Bununla birlikte Bluetooth SIG gerçekten hızlı bir veri aktarımı sunmaktansa WLAN'ın 802.11g standardına uyumuş ve bu yüzden saniyede 54 Mbit ile yetiniyor. Bu da azami 24 Mbps

değerini sunuyor. Oysa taslak aşamasındaki en son standarda (802.11n) uygun WLAN yongaları kuramsal olarak 300 Mbps değerini elde edebiliyor.

UCD ile tepki süresi giderek azalıyor

Bir diğer icat ise Unicast Connectionless Data (bağılantısız veri) adını taşıyor. Bluetooth

kullanmış olanlar bilecektir ki, aygıtların ilk bağlantısı biraz zaman alır. Önce anahtarlar istenir, değiş tokuş edilir ve ardından noktadan noktaya bir doğrudan bağlantı kurulur. Bu tür iletişim, örneğin Bluetooth'lu uzaktan kumanda aygıtları gibi alanlarda kullanılmıyor. Bu durumdaysa aktarılan veri miktarları çok düşük

oluyor ve veri güvenliği sağlanamıyor.

Bluetooth 3.0 ise anında bağlantı için Unicast Connectionless Data teknolojisini tercih ediyor ve ayrı bir L2CAP kanalı kullanmıyor. Böylece aygıtlar birbirleriyle anında iletişime geçerek tepki süresini aşağı çekiyorlar.

balkim@chip.com.tr

GERÇEKLER

Tehlike barometresi Ağustos 2009 ayında:



Virüs tehditleri

Sıra	İsim	Enfekte PC sayısı
1	Net-Worm.Win32.Kido.jh	0 48281
2	Virus.Win32.Sality.aa	0 23156
3	not-a-virus:AdWare.Win32.Boran.z	New 16872
4	Trojan-Downloader.Win32.VB.eql	-1 8030
5	Trojan.Win32.Autoit.cl	-1 7846
6	Virus.Win32.Virut.ce	0 6248
7	Worm.Win32.AutoRun.dui	-2 5516
8	Net-Worm.Win32.Kido.jq	0 5446
9	Virus.Win32.Sality.z	-2 5157
10	Virus.Win32.Induc.a	New 4476

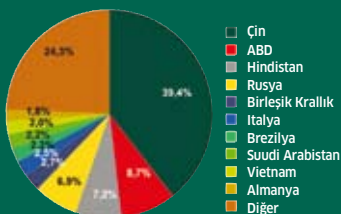
Kötü amaçlı programlar arasında bulunan ilk 10 yazılım.

İnternet tehditleri

Sıra	İsim	Enfekte PC sayısı
1	not-a-virus:AdWare.Win32.Boran.z	New 16760
2	Trojan-Downloader.HTML.IFrame.sz	1 5228
3	Trojan.JS.Redirector.l	New 4693
4	Trojan-Downloader.JS.Gumblar.a	-3 4608
5	Trojan-Clicker.HTML.Agent.w	New 4564
6	Exploit.JS.DirektShow.k	New 4475
7	Trojan-GameThief.Win32.Magania.b1ht	0 4416
8	Trojan-Downloader.JS.LuckySploit.q	-4 3416
9	Trojan-Clicker.HTML.IFrame.kr	-7 3323
10	Trojan-Downloader.JS.Major.c	-4 2688

Kullanıcı tarafından indirilen kötü amaçlı programlar.

Ülkeler sıralaması



Bilgisayarlara web üzerinden kötü amaçlı program bulaştıran ülkeler

Tüm cep telefonları bir hack aleti

Bir SMS ile saldırganlar cep telefonlarını etkisiz bırakıp kontrolünü ele geçirebilir ve **YAPABİLECEĞİNİZ HİÇBİR ŞEY YOK.**

Her yıl dünya çapında yüz milyarlarca SMS gönderiliyor. Ve bu SMS'lerden sadece bir tanesi bile bir cep telefonunun kontrolünü ele geçirmek için yeterli. Güvenlik uzmanları Collin Mulliner ve Charlie Miller, basit bir SMS yardımıyla cep telefonlarının kontrolünü ele geçirmenizi sağlayacak kodlarını nasıl gönderebileceğinizin yolunu keşfettiler. Üstelik bu açıktan, neredeyse tüm telefonlar etkileniyor. Örneğin geleneksel modellerde saldırganlar, operatör SMS'ine benzeyen bir mesaj gönderip WAP ayarlarını değiştiriyorlar. Kurban kişi

bundan haberdar bile olmuyor. Ve bundan sonra telefonun tüm veri trafiği saldırganın belirlediği ağ üzerinden geçiyor, böylece her istediği bilgiyi okuyabiliyor. Aslında telefonların ayarlarını değiştirebilecek mesajları sadece operatörler gönderebiliyor ama hacker'lar operatörü tanımlayan kodları kırmayı başarıyor. Telefonlar ise sadece MMS aldıklarında gelen numarayı operatörden doğruluyor. Ama SMS aldıklarında böyle bir kontrol yapılmıyor.

Saldırganlar "CommBoard" ismi verilen bir işlem de uygulayabiliyor. Örneğin Apple'ın

iPhone'undaki "Communication Centre"ı çökertiyorlar. Bu problem sadece 10 saniye sürüyor ama saldırgan bu süre zarfında yüzlerce yeni mesaj göndererek bu süreci saatlerce hatta günlerce uzatabiliyor. Android telefonlarda da benzer bir açık bulunuyor. Eğer saldırganlar telefonu kilitlemeyi başarabilirse ancak SIM kartın PIN numarasını tekrar girerek telefonu açmak mümkün oluyor. Windows tabanlı telefonlarda ise durum çok daha acıklı. Telefon öyle bir kilitleniyor ki, tekrar başlatmak mümkün olmuyor. Ancak posta kutusundaki saldırgan SMS'in silinmesi gerekiyor. Ama kurban bunun için SIM kartını başka bir telefona takmak zorunda. Eğer hacker'lar kısa bir süre içinde bu telefonlara yüzlerce SMS göndermeyi başarabilirlerse, pratik olarak Windows tabanlı telefonları kullanılmaz hale getirmeleri mümkün.

Birlikten güç doğar. Üreticiler ve operatörler beraber çalışmalı

Şimdiye kadar sadece Apple ve Google bir yama duyurdu ancak Windows tabanlı telefonlar hala saldırıya açık. Avrupa'da operatörler normal telefonların, gönderilen SMS'lerin numalarını kontrol edecek bir sistem geliştirmek için çalışıyor. İstatistiklere de bakacak olursak, cep telefonu şebekelerinde meydana gelen bir açığın kapatılması ortalama beş ay sürüyor.



Cep telefonu tuzağı Saldırganlar basit bir SMS ile cep telefonlarının kontrolünü ele geçirebiliyor veya tamamen çökertiyorlar.

300 DOLARA

Aşk intikamı

İnternet'te online korsanlık hizmeti veren siteler, insanların hayatlarını mahvedebiliyor. Elaine Cioni zaten bir başkasıyla evli olan ve yasak ilişki yaşadığı erkek arkadaşının, başka kız arkadaşları olduğunu öğrenince YourHackerz.com'a başvurdu. 100 dolar karşılığında bu site-den erkek arkadaşının AOL e-posta hesabının şifresini aldı.

Daha sonra 100 dolar daha harcayarak erkek arkadaşının karısının e-posta hesabının şifresini satın aldı. Burada da durmadı, intikam için paraya acımayarak ve bir 100 dolar daha harcayarak adamın kendisini ve karısını aldattığı sevgililerinden birinin ve adamın çocuklarından birinin hesap şifrelerini de satın aldı. Sesini bir yazılımla değiştire-

rek erkek arkadaşına ve ailesine taciz telefonları açmaya başladı. Erkek sesi kullanarak yaptığı tacizler sonucunda kanun güçleri tarafından yakalandı. 15 ay hapis cezasına çarptırıldı. Kadına şifreleri çalmasında yardımcı olan siteler faaliyete devam ediyor ancak huzursuz aşık kadın hayatının bir yılını hapiste geçirecek.

BİLGİ



Yeni güvenlik riskleri

ADOBE READER VE ACROBAT

Saldırganlar değiştirilmiş bir Flash içeriği ile oynayarak bilgisayarların içine istedikleri zararlı yazılımları sokarak kontrolü ele geçirebiliyorlar.

► **Çözüm:** Yazılımın son versiyonu olan 9.1.3 ile problem çözülüyor.

BİLGİ İÇİN: www.adobe.com

MICROSOFT INTERNET EXPLORER

Saldırganlar Active Template Library (ATL) içinde bir açığı kullanarak Active X kontrolüyle diledikleri programları çalıştırabiliyorlar.

► **Çözüm:** Windows üzerinden Internet Explorer için yapılmış en son yamayı indirip kurun.

BİLGİ İÇİN: www.microsoft.com

GOOGLE CHROME

Google'in web tarayıcısı Chrome için saldırımlar JavaScript motoru üzerinde bir kod çalıştırarak bir hafıza hatası meydana getiriyorlar ve yaratılan boşluktan zararlı kodları çalıştırabiliyorlar.

► **Çözüm:** Google'un tarayıcısını son sürümüne güncellemek bu açığı kapatıyor.

BİLGİ İÇİN: www.google.com/chrome

APPLE

Saldırganlar klavyede

Saldırganlar Apple klavyesi üzerindeki bir güvenlik açığını kullanarak Mac sistemlerine sızabiliyorlar. Ve ne yazık ki bu sorun ne fark edilebiliyor ne de çözülebiliyor. Aslında klavye çipi, kullanıcının klavyede bastığı tuşları işlemek için kullanılıyor. Ancak bu çip çok basit bir hacker güncellemesi ile yeniden programlanabilir. Bu olay aslında firmware güncellemeleri ile mümkün ancak saldırımlar bu güncellemeleri kopyalayabiliyor. Bu sayede saldırımlar bağımsız yazılımları bilgisayarlara yükleyebilirler. Mesela Key-Logger yazılımları. Bu sayede kullanıcının klavyeye bastığı

her harfi okumaları mümkün. Mac kullanıcısının tüm yazışmaları, şifreleri bu şekilde internet üzerinden saldırımlara ulaşmış oluyor. Ayrıca, şifre-

lenmiş bir SSL bağlantısıyla yapılan tüm bu trafik, eğer klavyeye önceden yüklenmiş kendini Firewall gözetlemesinden de saklayabilir. Hatta işletim sisteminin yeni baştan kurmak bile bu küçük böceği durdurmak için yeterli değil. Apple şu anda sorunu çözmek için çalışıyor ve söz konusu saldırımların güncellemelerin çalışmasını engelleyecek bir yöntem arıyor.

BİLGİ İÇİN: www.apple.com



Ofis ve ev kullanıcıları, 2010'da İnternet'te daha güvenli gezinecek



Murat Göçe
Kaspersky Lab
Türkiye Genel Müdürü

Kaspersky Lab'ın ofis ve ev kullanıcılarına yönelik olarak geliştirdiği yeni nesil antivirüs Kaspersky Internet Security 2010 yazılımı, etkin korumayı basit adımlarla sağlıyor.

■ İnternet kullanımının yaygınlaşması, siber suç oranı artışını da beraberinde getiriyor. Ancak, bilgi güvenliği ve İnternet'teki açıklara karşı amansız savaş veren şirketlerden Kaspersky Lab'ın uzman kadrosu da boş durmuyor. Kötü amaçlı yazılım geliştirenlerden bir adım önde olma gayretiyle çalışan Kaspersky Lab'ın uzmanları, önümüzdeki yıla ilişkin yeni nesil koruma içeren Kaspersky Internet Security 2010 ve Kaspersky Anti-Virus 2010'u geliştirdi.

Çok değil, bundan birkaç yıl önce kötü amaçlı virüs yazılımlarının çoğu PC kullanıcılarına göre tasarlanmıştı. Kullanıcılar da sıradan antivirüs programlarıyla korunmaya çalışıyordu. Şimdi oyunun kuralları değişti. Çünkü, siber suçlular "marifetlerini" sadece bir hobi olarak sergilemekle yetinmeyip, bu işi para kazanmak için de yapıyor.

Bu noktada ofis ve ev kullanıcıları için İnternet'e girdikleri andan itibaren gerçek koruma sağlayan yazılımlar önem kazanıyor. Kullanıcıların önümüzdeki dönem ortaya çıkacak korunma talebini dikkate alan Kaspersky Lab uzmanları Kaspersky Internet Security 2010'u geliştirdi. Yeni nesil yazılımlarının kullanıcıların uçtan uca güvenlik ihtiyacını karşıladığına dikkat çeken Kaspersky Lab Türkiye

Genel Müdürü Murat Göçe, "Kullanıcıya etkin korumayı çok basit adımlarla gerçekleştirebileceği bir teknoloji sunuyoruz"

Kötü amaçlı yazılımlar konusunda edindikleri deneyim yüzünden dünyanın önde gelen firmalarının birinci tercihi haline geldiklerini kaydeden Göçe, geliştirdikleri nesil koruma içeren Kaspersky Internet Security 2010 ve Kaspersky Anti-Virus 2010'un bazı özelliklerini şöyle özetliyor:

"Deneyimlerimizden yola çıkarak, müşterilerimizin tam koruma altında olduklarına emin olana kadar özgün teknolojiler geliştiriyoruz. Kaspersky Internet Security 2010 çözümünün kullandığı HIPS (Host-based Intrusion Prevention System-Kullanıcı Bazlı Yetkisiz Girişleri Önleyen Sistem) teknolojisi sayesinde yeni çıkan ve bilinmeyen programların güvenlik derecelerini belirliyor. Aynı zamanda bilgisayarlara güvenli çalıştırma sağlayan sandbox teknolojisini de içeriyor. Bu teknoloji; sanallaştırma teknolojisinden yararlanarak kullanıcıya güvenli ve yalıtılmış güvenli gezilebilen bir çalışma alanı sunuyor. Ayrıca, kullanıcıları kötü amaçlı yazılımlara karşı yenilikçi bir kontrol sistemi olan Kaspersky Security Network'ün tüm avantajlarından da yararlandırıyor."

CHIP fiyat barometresi

AYIN EN İYİ FIRSATLARI: Şimdi almalı mı yoksa en iyisi beklemeli mi? CHIP, her ay satın alma kararlarınızda faydalanabileceğiniz yedi aygıt sınıfı için fiyat tahminleri yayınlıyor. Bu ay ayrıca üç fiyat kategorisindeki en sıcak dizüstü tavsiyelerine yer veriyoruz.

DONANIM REHBERİ

Dizüstü satın alma danışmanı

Her amaca uygun taşınabilir PC'ler: Hayalinizdeki dizüstünün nasıl olabileceğini açıklıyoruz.

GİRİŞ SEVİYESİ



**640 dolar
+ KDV**

Adı	Toshiba Satellite L300-22L
İşlemci	Core 2 Duo T3400 (2 x 2,16 GHz)
RAM	3 GB (maks. 4 GB)
Grafik yongası	Intel GMA X4500HD
Ekran	15,4", 1.280 x 800 Piksel
İşletim sistemi	Vista Home Premium
Sabit disk	320 GByte
Pil süresi*	1:15/2:58 saat

GENEL ÇÖZÜM



**800 dolar
+ KDV**

Adı	Samsung R522-XS08TR
İşlemci	Core 2 Duo P7350 (2 x 2,0 GHz)
RAM	4 GB (maksimum 4 GB)
Grafik yongası	Mobility Radeon HD 4650
Ekran	15,6", 1.366 x 768 piksel
İşletim sistemi	Vista Home Basic
Sabit disk	320 GB
Pil süresi*	1:25/3:07 saat

MULTİMEDYA



1.800 dolar + KDV	Adı	Sony Vaio VGN-FW4ZTJ/H
	İşlemci	Core 2 Duo P8700 (2 x 2,53 GHz)
	RAM	6 GB (maksimum 8 GB)
	Grafik yongası	ATI Mobility Radeon HD 4650
	Ekran	16,4", 1.920 x 1080 piksel
	İşletim sistemi	Vista Home Premium
	Sabit disk	500 GB
	Pil süresi*	2:10/3:20 saat

* Tam yükte/Office

HEPSİBURADA.COM EN ÇOK SATAN DİZÜSTÜLER

1	SAMSUNG R522-XS08TR INTEL CORE 2 DUO P7350 2GHZ 4GB 320GB 15.6"	839 USD + KDV
2	LENOVO (IBM) THINKPAD SL500 INTEL CORE 2 DUO P8600 2.4GHZ 3GB 320GB 15.4"	799 USD + KDV
3	HP COMPAQ 610 INTEL CORE 2 DUO T5870 2GHZ 2GB 320GB 15.6" NX550EA	575 USD + KDV
4	DATRON PL3 INTEL CORE 2 DUO T6400 2GHZ 3GB 320GB 15.4"	499 USD + KDV
5	DATRON TW8A INTEL CORE 2 DUO T6400 2GHZ 4GB 320GB 15.4"	1.010 TL + KDV
6	ASUS K50IN253DV INTEL CORE 2 DUO P8700 2.53GHZ 4GB 320GB 15.6"	999 USD + KDV
7	HP COMPAQ 615 AMD TURION DUAL CORE RM-74 2.2GHZ 2GB 320GB 15.6"	554,33 USD + KDV

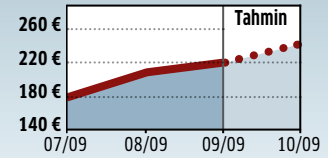
Fiyat gelişimleri

Hemen satın mı almalı yoksa beklemeli mi? Fiyat tahminlerimiz satın alma kararınızda yardımcı olacak.

Dijital fotoğraf makinesi



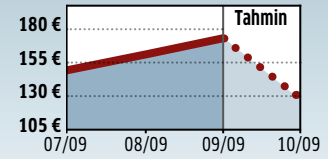
Samsung NV24 HD



Solid State Drive



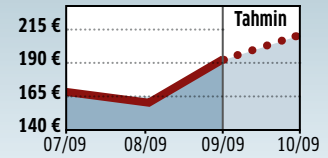
Transcend TS64GSSD25S-M



Yazıcı (renkli lazer)



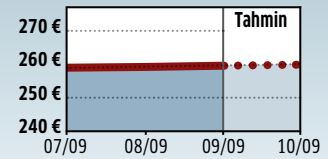
Xerox Phaser 6110N



Sabit disk (NAS)



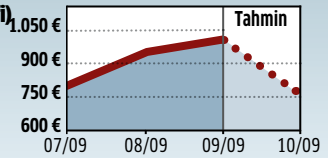
QNAP TS-109 Pro Turbo NAS



Dizüstü PC (masaüstü alternatifi)



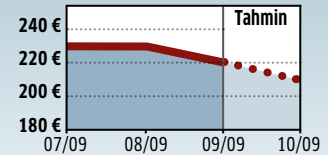
Fujitsu Amilo Xa 3530



Ekran kartı (PCI-Express)



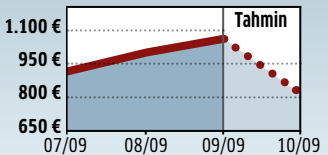
Zotac GeForce GTX 275 AMP! Edition



Televizyon (LCD, 42 inç)



Philips 42PFL7603D





Bilgisayarınız yavaşladı mı ya da tümünden greve mi gitti? Bu ayki ilkyardım rehberimiz ile detaylarla uğraşmadan onu **TEKRAR NASIL HIZLANDIRACAĞINIZI** öğrenebilirsiniz. Üstelik veri kaybı da yaşamayacaksınız.

MAHMUT KARSLIOĞLU / FVK

Teşhisinizi koyun,

Yüksek maliyet, düşük kazanç: Aslında PC teknik servisleri bu sloganı kullanmalı. Kendilerini uzman olarak ilan edenler danışmanlık ücretine ek olarak saat başı oldukça yüksek sayılacak fiyatlar talep edebiliyorlar. Sadece kablosuz ağlardaki güvenlik kontrolü için istenen rakam bile şaşırtıcı derecede yüksek olabiliyor. Tüm bunlara ek olarak bu türde hizmet veren servislerin çalışanları da genellikle çok fazla eğitilmiş olmuyor ve en iyilerinin bilgisi temel bilgisayar bilgisinin ötesine geçemiyor. Bu noktada sorun çıkaran bilgisayarınızın derdini kendinizin tespit etmesi ve çözüm rehberimizdeki detaylı talimatları takip ederek sorunu gidermeniz en iyi yöntem olacaktır. PC'niz arızalı olmadığı halde olması gerektiği gibi verimli çalışmadığını mı düşünüyorsunuz? Bu durumda onu Everest yazılımını kullanarak bir check-up işlemine tabi tutabilirsiniz. Bu sistem kontrol aracı, bilgisayarınızın neden yavaşladığını size söyleyecektir.

Acil durum sistemi: verileri kurtarmak ve yedek oluşturmak

Tamir araçları verilerinizi de silebileceği

için başlamadan önce verilerinizin bir yedeğini almalısınız. Ancak tüm sabit diskin bir yedeğini almanıza gerek yok. Bir çok durumda belgeleriniz, resimler ve MP3'ler gibi en önemli dosyaları güvence altına almanız yeterli olacaktır. Bu dosyaları bulmanın en kolay yolu Windows'un arama fonksiyonudur. Böylece hiçbir şeyi atlamamış olursunuz. Eğer Windows başlıyorsa, Windows Gezgini ile basitçe dosyaları bir USB bellek üzerine kopyalayabilirsiniz. Bilgisayarınızın işletim sistemini yüklemeyi reddettiği durumlarda ise http://www.chip.de/downloads/CHIP-Notfall-CD_37380644.html adresinden indirebileceğiniz ISO dosyasını bir acil durum sistemi olarak kullanabilirsiniz. Sadece ISO dosyasını bir CD'ye yazarak bu özel Linux sürümünü verilerinizi yedeklemek için kullanabilirsiniz.

Yazma işleminin ardından sistem hemen kullanılmaya hazır olacaktır. Şimdi PC'nizi başlatın. Bilgisayarın CD'den çalışabilmesi için bu seçeneğin BIOS'tan ayarlanmış olması gerekiyor. Eğer bu şekilde ayarlı değilse açılış sırasında anakartınızın modeline göre [F2], [F12] ya da [Del] tuşlarından birini kullanarak BIOS ayarlarına erişebilir ve "Boot" menüsü altından CD/

DVD'yi başlangıç sürücüsü olarak belirtebilirsiniz.

İşletim sistemini bir USB bellek üzerine kurmanın avantajı ise daha hızlı çalışmasıdır ve bu şekilde kişisel verilerinizi de başka bir bellek bölümü üzerine rahatlıkla kopyalayabilirsiniz. Belleği CHIP DVD'sindeki UNetbootin aracını kullanarak Windows altından kolaylıkla hazırlayabilirsiniz.

Yazılım için kurulum gerekmiyor. Sadece PC'nize kopyalamanız yeterli olacaktır. Bellek üzerinde hiçbir veri olmadığına ve FAT16 ya da FAT32 ile biçimlendirildiğinden emin olun. Eğer emin değilseniz belleğin sürücü simgesi üzerine sağ tuş ile tıklayıp "Biçimlendir" seçeneğini seçebilirsiniz. Şimdi UNetbootin yazılımını çalıştırın ve "Diskimage" kutusunu seçin. İndirdiğiniz ISO belgesinin tam yolunu belirleyin ve "Type" altından "USB Drive"ı seçin. Belleğin sürücü harfini ise "Drive" altından belirleyin. Yazılım tüm bağlı USB veri taşıyıcılarını tanımlayacaktır. Yanlış belleği seçmediğinize emin olun. Çünkü UNetbootin bu sürücünün üzerine yazacaktır. Kurulum süresi yarım saati bulabilir. Ardından bellek kullanıma hazır olacaktır. Alternatif olarak belleği Live CD üzerinden de kurabilirsiniz.

tedavinizi yapın!

CHIP DVD İÇERİĞİ

En iyi PC kontrol araçları

- Dr. Hardware** ► Var olan bileşenleri görüntüler
- HDD Health** ► Sabit disk kontrol eder
- Hot CPU Tester Pro** ► İşlemciyi test eder
- MemTest** ► RAM'leri kontrol eder
- Motherboard Monitor** ► Anakart hakkında bilgi görüntüler
- Personal Backup** ► Verilerin bir yedeğini alır
- UNetbootin** ► Bir acil durum USB belleği oluşturur



Everest Home Edition
Sistemi kontrol etmek ve ayarlamak için en iyi araçlardan biri. Everest Home Edition donanım ve yazılımlarla ilgili bilgi sağlamanın yanı sıra PC optimizasyonu için de önemli ipuçları sunuyor.

► **CHIP DVD'DE:** En iyi PC kontrol yazılımlarını CHIP-Code **KONTROL** altında bulabilirsiniz.

Bu şekilde kurulum için "Install CHIP system on USB stick" seçeneğini seçmeniz yeterli olacaktır. Burada da USB belleğin formatlı olduğundan emin olmanız gerekiyor. BIOS'un belleği tanınması için bilgisayarı başlatmadan takmayı unutmayın. İhtiyaç duyulan ayarlar her bilgisayar için farklılık gösterecektir. Örneğin, bazı BIOS ayarları doğrudan modül üreticisinin ismini görüntülerken bazı bilgisayarlarda sadece "Removable Device" ibaresi görüntülenecektir.

Eğer bilgisayarınız bellekten başlatılmıyorsa, farklı konfigürasyonları deneyebilirsiniz. USB bağlantı, hatanın kaynaklarından biri olabilir: birçok anakart sadece belirli hub'lardan boot edebilir ve bunlar da genellikle anakartın arkasındaki iki USB porttur.

Eğer verilerinizin yedeğini alamıyorsanız, diskinizi bir USB disk kutusu kullanarak başka bir bilgisayara bağlayabilirsiniz.

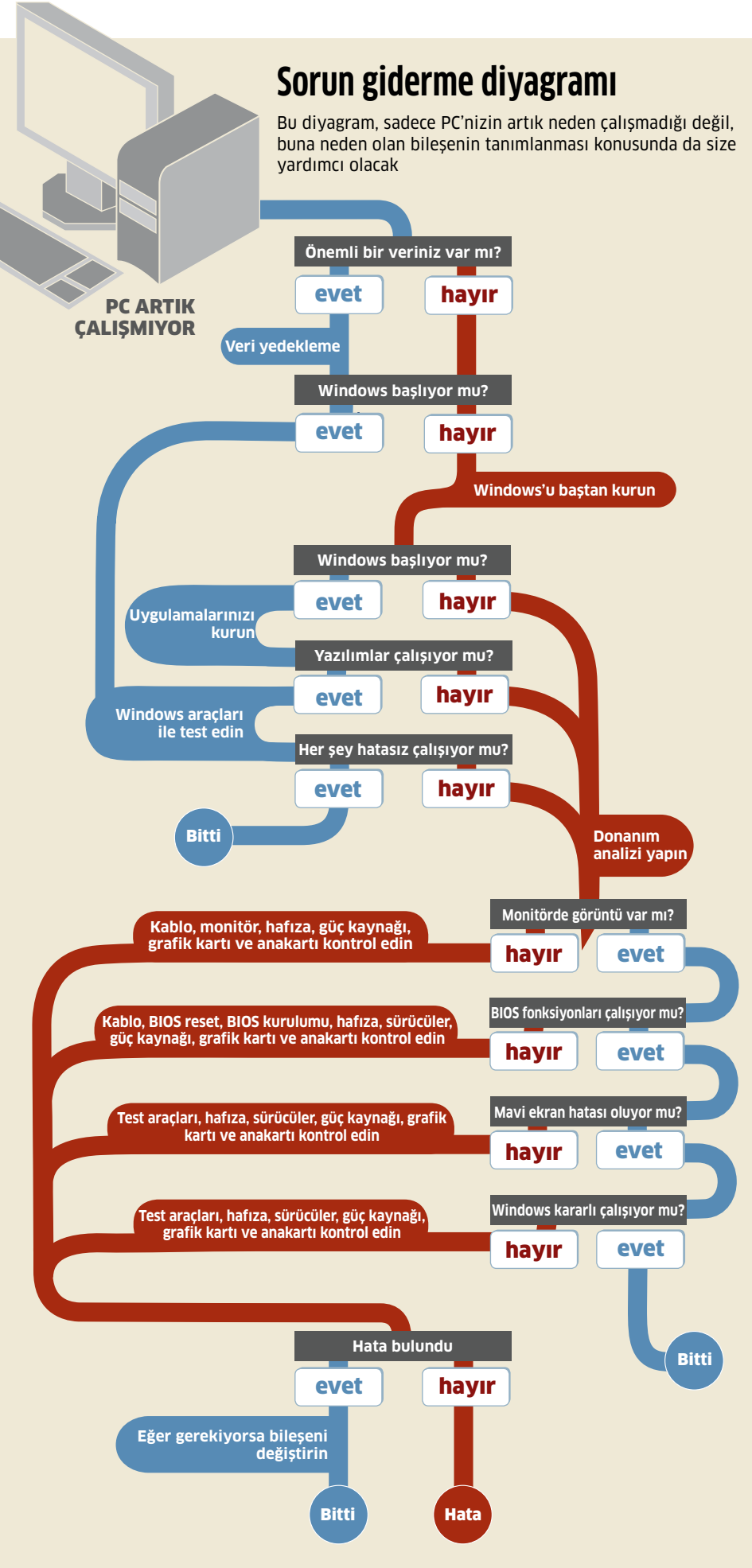
Eğer bilgisayarınız BIOS'un meşhur başlangıç bip sesinin ötesine geçtiyse test aşamasını geçmiş demektir. Bu da çoğunlukla bir donanım hatası olmadığını gösterir. Eğer hiç ses gelmiyorsa ilk iş olarak "Donanım hataları" bölümüne bir göz atın.

Windows başlangıcı: İşletim sistemi problemlerini çözmek

Eğer işletim sistemi başlangıçta takılıp kalıyorsa, bunun birçok nedeni olabilir. En sık görülen hata mesajlarını ve buna karşı kullanacağınız çözümleri sizin için derledik:

KAYIP MASTER BOOT RECORD (MBR): Eğer bu türde bir mesaj alıyorsanız sistemi Windows kurulum DVD'si ile tekrar başlatmayı deneyebilirsiniz. Eğer XP kullanıyorsanız kurulum CD'si ile başlattıktan sonra "Kurtarma konsolu"nu seçin. Ardından "fixmbr" komutunu kullanıp bilgisayarı baştan başlatın. Vista kullanıyorsanız sistemi yine kurulum DVD'si ile başlatıp kurulumda "Sistemi tamir et" seçeneğini seçin. Bu işinize yaramazsa XP'de uyguladığınız adımları takip edebilir ve kurtarma konsolunu açabilirsiniz. Burada "bootrec /fixmbr" komutunu kullanın. Eğer bu da işe yaramazsa Windows'u tekrar kurmanız gerekecektir.

"NTLDR" DOSYASI KAYIP: Bu mesaj Windows'un başlangıç yöneticisinin kayıp olduğunu ifade etmektedir. XP altında yine kurtarma konsolunu başlatın ve bu sefer "fixboot c:" komutunu kullanın. Ardından "copy<sürücü harfi>:\i386\ntldr c:" komu- →



Harici disk kutusu Verilerinizi yedeklemek için diski bu türde bir adaptör yardımı ile ikinci bir PC'ye bağlayabilirsiniz

tu ile kurulum CD'sinden ntloader'ı sabit diskinize kopyalayın. Vista altında ntldr hata mesajı yerine siyah ekran üzerinde yanıp sönen bir imleç görüntülenecektir. Bu durumda da yine kurtarma konsolunu açın ve aşağıdaki komut satırlarını tek tek girin:

```
c:
cd •boot
attrib •c:\boot\bcd •s •h •r
ren •c:\boot\bcd •bcd.old
bootrec •/rebuild
```

Sorununuz çözülmediyse önemli bilgilerinizi daha önce bahsettiğimiz kurtarma CD'si ile yedekledikten sonra Windows'u yeniden kurmanız gerekecektir.

WINDOWS BAŞLANGICINDA MAVİ EKRAN:

Windows'un başlangıç logosu ancak çok kısa bir süre görüntüldü ve birkaç saniye sonra karşınıza bir dosyanın eksik olduğunu söyleyen bir mavi ekran geldi. Sorun büyük bir ihtimalle artık düzgün çalışmayan bir aygıt sürücüsünden kaynaklanıyor. XP ya da Vista altında sistemi güvenli kipte başlatıp Aygıt yöneticisini açın. Hatalı bileşenin üzerinde sağ tuş ile tıklayın ve "Sil" komutunu seçin. Eğer Windows hala düzgün açılmıyorsa açılış sırasında gerekli olmayan tüm donanım aygıtlarını silmelisiniz. Sistem açıldıktan sonra tümünü tek tek geri yükleyin. Bu şekilde sistemi bloke eden sürücüyü bulabilirsiniz.

Sürücü bileşenlerini sistemden kaldırın ve sorunsuz güncel bir sürümünü yükleyin. Bu da yardımcı olmuyorsa sorunun kaynağı arızalı bir donanım olabilir.

UYGULAMALARLA İLGİLİ PROBLEMLER: Eğer tek bir yazılım çöküyorsa, virüs tarayıcılar gibi hafızada kalıcı bulunan değişik yazılımlar genellikle sorunun kaynağıdır. Dolayısıyla şimdiye kadar başlattığınız tüm yazılımları durdurun. Windows'un başlangıçta yüklediği araçların listesine msconfig aracı yardımıyla ulaşılabilir. Bunun için "Başlat" menüsündeki "Çalıştır" seçeneğini kullanın ve "msconfig" yazıp Enter'a basın.

Otomatik başlayan yazılımların tümünü "Başlangıç" sekmesi altında bulabilirsiniz. Buradan "Tümünü devre dışı bırak" seçeneği ile kısıtlanmış bir başlangıç yapabilirsiniz. Sistem tekrar başladıktan sonra bunları tek tek açabilirsiniz.

Başarılı bir kontrol aracı olan Everest ve sayfa (► S. 88)'deki makalemizdeki diğer in-ce ayar araçları da size inanılmaz derecede detaylı sistem bilgisi sunacaktır.

Donanım hataları: Başka yerde deneyin

Yazılım sorunlarının tümünü eleddikten sonra artık donanımlara bir göz atabiliriz. Temel ilkimiz: bileşenleri kontrol edin ve bir hataya rastladığınızda basitçe parçayı değiştirin. Burada ikinci bir PC'ye sahip olmanız yardımcı olabilir. Bu şekilde donanımları test etmek için değiştirebilirsiniz. Tabii ki eski bir PC'niz varsa bileşenleri değiştirmek iyi bir fikir olmayabilir. Çünkü yeni bir PC almak bağımsız donanımlara yüzlerce dolar harcadıktan sonra yine eski teknoloji ile kalmaktan daha pratik bir çözüm olacaktır. Basitçe sorun giderme diyagramımıza bir göz atın ve sorun yaratan bileşeni sınırlamak için yazının devamındaki talimatları takip edin.

BAĞLANTILARI KONTROL EDİN: Görüntü sorunları genellikle gevşek monitör kabloları yüzünden oluşur. Ancak sadece harici bağlantılarla yetinmeyin, tanımlanamayan sabit disk probleminin nedeni de hatalı bir bağlantı kablosundan olabilir.

SABİT DİSK DENETİMİ: SMART (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology) teknolojisi sayesinde yeni modeller sabit disk üzerindeki hatalı bölümü tespit edebiliyorlar. Güvenlik için diski Windows altındaki "Scandisk" aracı ile kontrol edebilirsiniz. Bunun için istenen sürücü üzerine sağ tuş ile tıklayıp "Özellikler" seçeneğini seçin. "Araçlar" sekmesinde "Şimdi denetle"

Eksiksiz kontrol
Hasarlı bileşenleri
bu anakart kontrol
kartı ile hızlıca tespit
edebilirsiniz

düğmesine tıklayın. ISO Kurtarma CD'si içinde bir acil durum test aracı da bulabilirsiniz. Bir problem durumunda diski bir harici USB adaptör sayesinde ikinci bir bilgisayara bağlayıp önemli verilerinizin yedeğini alabilirsiniz.

HAFIZAYI KONTROL EDİN: Windows altında hafıza modüllerini (RAM) test etmek için CHIP DVD'sinde bulabileceğiniz MemTest aracını kullanabilirsiniz. Eğer bu araç bir hata bulursa, mümkünse hafıza modüllerinden birini çıkarıp bilgisayarı tekrar başlatın ve testi tekrarlayın. Hata olmuyorsa testi diğer modül için de tekrarlayın. Windows'un çalışmadığı durumlarda ise ISO Kurtarma CD'si (www.chip.de/systemrettung) ile hafızayı kontrol edebilirsiniz. Bunun için CD'nin boot menüsündeki "Memory Test" komutunu kullanabilirsiniz. Al-



Yeterli elektrik var mı? Güç kablosu üzerinde yer alan pinlerdeki voltajın kontrolünü bu cihaz ile yapabilirsiniz

ternatif olarak Everest aracı da her zaman yardımınıza koşacaktır.

GÜÇ KAYNAĞI VOLTAJINI KONTROL

EDİN: Eğer bilgisayarınız yeterli kadar elektrik alamıyorsa bileşenler çalışmayı reddedecektir. Sonuç: Mavi ekran ve çökme. Şimdiye kadar güç kaynağını kontrol edecek bir yazılım yapılmadı. Eğer bu bileşeni kontrol etmek istiyorsanız bir ATX güç kaynağı test cihazına (Digitus - 60TL, www.bimel.com.tr) ihtiyacınız olacak. Bununla fiş üzerinde yer alan her pinin voltajını kontrol edebilirsiniz. Dört pinlik çiftin voltajları sırasıyla 5v ve 12v olmalı. Eğer burada hatalı bir şey bulamazsanız sorun güç kaynağının içinde derinlerde bir yerde de olabilir. Ancak voltaj bu bölümde 230v'a kadar çıktığı için bu kutuyu kesinlikle açmamalısınız - çok tehlikelidir. Tüm diğer ihtimalleri eldiyseniz geriye arızalı güç kaynağını değiştirmekten başka seçeneğiniz kalmıyor. Özellikle kasa fanı artık çalışmıyorsa bu güç kaynağındaki bir soruna işaret eder. Havalandırma olmadığı için kasa için sıcaklığı çok kısa bir sürede 70 derecenin üzerine çıkabilir ki bu da hassas bileşenler için tam bir kabus demektir. Isı giderme ile ilgili daha fazla bilgi almak istiyorsanız (► S. 38)'daki soğutma makalemizi okuyabilirsiniz.

GRAFİK KARTINI KONTROL EDİN: Görüntü hataları ve sistem çökmesi - grafik donanımı PC'nizin içinde küçük bir başka PC gibidir. Kendi işlemcisi ve hafızası vardır. Dolayısıyla tüm sistemi çöktürmeye de kendi içinde hasarlı bileşenler bulundurabilir. Dolayısıyla buradaki problemi bulmak zordur. Çift grafik kartınız varsa ilk olarak SLI kablolarının bağlantısını kontrol edin. Eğer dahili bir ekran kartınız da varsa tüm takılı ekran kartlarını sökün. Son olarak tek bir kartı söküp sistemi tam güç altında test edin. Bunun için bir HD video ya da yüksek grafik kalitesine sahip bir oyun kullanabilirsiniz. Ardından her kartı tek tek Everest yazılımı ile de inceleyin.

ANAKARTI TEST EDİN: Tüm kontrol verileri ve veri yolu sistemi bilgisayarın ana bileşeni olan anakart üzerinden çalışır. Sabit diski tutan gevşek vidalardan birinin çalışan anakart üzerinde düşmesi kısa devreye yol açabilir ve tamiri çok zor olan bu bileşene zarar verebilir. Anakart üzerindeki hatayı bulmak için bir kontrol kartına (S-Link - 30TL, www.segment.com.tr) ihtiyacınız olabilir. Bileşenle birlikte sağlanan yazılım hangi donanımın hasarlı olduğunu bir kod ile size bildirecektir. ☑

Daha fazla yardım ister misiniz?

Teknik destek

Bu makede bilgisayarınızda en sık karşılaşılabileceğiniz sorunlara çözümler üretmeye çalıştık. Ancak bileşen sayısının çokluğu ve 3. parti yazılımlar yüzünden her zaman çok farklı sorunlarla karşılaşma ihtimaliniz de olacaktır. Bu tür durumlarda sorunu anlamak ve gidermek için bilgisayarını çok daha iyi tanımanız gerekir. Bunun için bu ay CHP DVD'sinde başladığımız Mega PC

Kursu serimizi dikkatle takip etmenizi öneririz. Bu şekilde ilerde kimseye muhtaç kalmadan kendi sorunlarınızı kendiniz çözebilir ve bir PC uzmanı olabilirsiniz. Ayrıca kursumuz sizi CompTIA A+ sertifikası için yeterli düzeye getireceği için bu konuda kariyer yapmanız da mümkün. Daha detaylı bilgi için (► S.111)'e bir göz atın.

2009: Süper virüslerin yılı

Conficker'ın modası çoktan geçti. Korsanlar uzun süredir daha yeni, daha tehlikeli **SİLAHLAR DOĞRULTUYOR** PC'lerimize. McAfee'nin istatistikleri de bunu kanıtlıyor. Bu tehlikelerin neler olduğunu ve kendinizi onlardan nasıl koruyabileceğinizi bu yazımızda bulacaksınız.

BARIŞ EMRE ALKIM / CM

Bu yılın başında Conficker solucanı yüzünden kullanıcılar diken üzerinde oturuyordu. Windows'un bir açığından faydalanarak yangın gibi yayılan solucan dünyanın dört bir yanından milyonlarca bilgisayara girdi. Conficker tarihe gömüldüyse de, yeni bir virüs olan Gumblar bu sıralar yayılıyor. Güvenlik uzmanları Gumblar'ın

Conficker'dan çok daha tehlikeli olduğu konusunda uyarıda bulunuyorlar. Aralarında **www.variety.com** gibi ünlü yaşam tarzı portallarının da bulunduğu 100.000'den fazla İngilizce site Mayıs ile Haziran ayları arasında bu saldırıdan payını aldılar. Gumblar, siber suçluların kullandığı yeni silahların en tehlikelilerinden biri. Eğilim ortada: Zararlı yazılımlar artık

verileri silmiyor ya da bozmuyor. Bunun yerine, kullanıcı hesap bilgilerini, kredi kartı numaralarını, oturum açma bilgilerini ve kişisel bilgileri çalıyor. Korsanlar bu amaçla virüsleri web'de yaymak ve bilgisayarlarda gizlenmesini sağlamak için ardi ardına yeni teknikler geliştiriyor. Gumblar gibi zararlı yazılımlar, korsanların yeni yöntemlerini gözler önüne seriyor: Web



daha önce hiç bu kadar tehlikeli olmamıştı. PC'nizin güvenliği için McAfee Internet Security 2010 ve Antivirüs Plus 2010 güvenlik paketlerini (kutulara bakınız) kullanabilirsiniz.

Gumblar: Dinamik virüs kodu

Gumblar virüsünü bu kadar tehlikeli yapan şey, zararsız web sitelerine yuvalanma özelliği. Virüs aynı kodu ikinci kez kullanmıyor ve betiği her web sitesi için yeni baştan yazıyor. Dinamik olarak yaratılan bu kod, web sitesi işletenlerin saldırıyı tespit etmelerini geciktiriyor. Kullanıcı, virüslü bir siteyi açtığı anda Gumbler Flash ya da PDF eklentilerindeki açıklardan faydalanarak tarayıcıya ulaşıyor. Sonra kullanıcının sörf alışkanlıklarını izliyor, verileri ve parolaları korsana yolluyor. Internet Explorer kullanıyorsanız, Google arama sonuçlarını da manipüle ediyor ve Google bağlantılarına tıkladığınızda

PC'nize zararlı kod yükleyen başka sitelere yönlendiriliyorsunuz. Bunlar yetmezmiş gibi, Gumblar PC'nizin istenmeyen posta göndermek için bot PC olarak kullanılmasını sağlayan bir de arka kapı açıyor. Böylece saldırıların hedefi olmamak için en son güvenlik paketini kullanmalısınız. Bu yazının tamamlandığı sırada, Gumblar'ın pençesine düşmüş bir bilgisayarı kurtarmanın tek bir yolu vardı: Sabit diski biçimlendirip Windows'u yeniden kurmak.

Tarayıcı eklentisi: Korsana açılan kapı

Ayrıca otomatik güncelleme seçeneklerini etkinleştirerek tarayıcınızı ve tarayıcı eklentilerinizi güncel tutmalısınız. Eklentileri tümüyle devre dışı bırakmak işe yaramıyor, çünkü neredeyse tüm web siteleri film oynatan, müzik çalan, Flash animasyonlarını, belgeleri görüntüleyen ve hatta uygu-

lamaları tarayıcıda çalıştıran eklentilere muhtaç. Eskiden olduğu gibi, günümüzde de saldırıların çoğu sadece Internet Explorer'da bulunan ActiveX işlevlerini gözüne kestiriyor. Windows'un Vista'dan önceki sürümlerinde ActiveX sisteme erişim haklarını korsanlara gümüş tepside sunuyor, böylece onların verileri okumasını ya da bilgisayarın dizginlerini ele almasını sağlıyordu. Vista'da hak yönetimi konusundaki gelişmeler ve Firefox ya da Chrome gibi tarayıcıların yaygınlaşması yüzünden, korsanlar çabalarını bunların açıklarına kaydırıyor. Çoğu zaman Java bileşenleri, QuickTime, PDF ve Flash eklentileri sayesinde bilgisayara sızmayı başarıyorlar.

FTP sunucusu: Virüslerin yayılma durağı

Zararlı yazılımları en fazla sayıda kullanıcıya ulaştırmak için korsanlar çok bilinen ve ziyaret edilen siteleri basamak olarak kullanıyorlar. Gumblar'ın yaratıcıları virüsü hızla yazmanın kolay bir yolunu bulmuşlar. Eğer virüsün bulaştığı bilgisayarda bir FTP sunucusuna erişim izni varsa, bu sunucuya bağlı olan tüm web sitelerine virüs bulaşıyor. Özellikle de yüksek miktarda veri sunan siteler (araştırma enstitüleri, dosya indirme portalları vb.) bu verileri FTP sunucularında saklıyor. →

BİLGİ

McAfee® Internet Security 2010

Yazılım, hızlandırılmış performansı ile kapsamlı bilgisayar ve çevrimiçi güvenliği sağlar, sizi ve ailenizi tehlikelerden uzak tutar. Artık en hızlı güncelleştirmelere ve kötü niyetli tehlikelere karşı en yüksek algılama düzeylerine olanak tanıyan devrim niteliğindeki Etkin Koruma teknolojisiyle kullanılmaktadır. Virüsten koruma, casus yazılım koruması, phishing koruması ve iki yönlü güvenlik duvarı koruması sağlar. Ayrıca, spam koruma ve ebeveyn kontrolleri de buna dahildir. McAfee® Internet Security yazılımı, Web'de güvenli gezinebilmeniz ve çevrimiçi işlem yapabilmeyi için basit renk kodları kullanarak riskli web sitelerini tanımlayabilen güçlü web sitesi güvenlik danışmanı McAfee SiteAdvisor® teknolojisini içerir. McAfee, sürekli ve otomatik güncelleştirmelerle, Internet'te sürekli evrimleşen tehlikelerle mücadele etmek üzere en güncel güvenliği çalıştırmaya yardımcı olur.



Bilgi için: KOMTERA BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ
Web: www.komtera.com.tr
Tel: 0216 416 5151

BİLGİ

En etkin 5 virüs kodu

1. STUH

Stuh ailesinden Truva atları, klavye girişlerini kaydedip parolaları çalıyor. Ayrıca Windows'un otomatik güncellemesini kapatarak PC'yi saldırılara açık hale getiriyor.

2. FRAUDLOAD

Bu virüsler "Haydut anti virüs" denilen kategoriye giriyor. PC'lere güvenlik açıklarından bulaşarak sahte virüs uyarıları veriyor, kullanıcıyı "tam sürümü" satın almaya ve böylece kredi kartı bilgilerini girmeye zorluyorlar.

3. MONDER

Monder virüsleri de sahte anti virüs olarak çalışıyor. Ayrıca bilgisayarınızın güvenlik ayarını değiştiriyor ve daha fazla zararlına saldırısına uğramasını sağlıyorlar.

4. AUTORUN

Bu virüs ailesi harici veri taşıyıcıların otomatik başlatma özelliğini kullanarak göz açıp kapayana kadar yayılıyor ve sürücü açılırken zararlı EXE dosyaları çalıştırıyorlar.

5. BUZUS

Buzus virüsleri klasik casus yazılım tanımına uyuyor. Bulaştıkları PC'de kredi kartı numarası ve çevrimiçi bankacılık oturumu bilgilerini arıyor, FTP sunucu ve e-posta hesabı parolalarını çalıyorlar.

Yeni zararlılar çok işlevli silahlara benziyor



Diğer korsanlar da FTP hilesinin farkında. Haziran ayında bir iki gün içinde 40.000 web sitesi çalıntı FTP erişim verileri sayesinde korsanların virüs yayma aracına dönüştü. Eğer kullanıcı bu sitelerden birini ziyaret eder de zararlı JavaScript kodunu etkinleştirirse, yine virüslü olan ve tarayıcı ve eklentilerdeki yaygın açıkları kullanarak bilgisayarlara zararlı kod yükleyen sahte bir Google Analytics sitesine yönlendiriliyor.

Geçmişte porno ve yasadışı dosya indirme sitelerinden uzak duranların zararlı kodlardan etkilenmeyeceği inancı yaygındı. Ancak çağdaş virüsler sadece bu “şüpheli” sitelerde yuvalanmıyor. Virüslerin %85’i artık Mayıs sonunda internet mafyasının ağına düşen popüler teknoloji sitesi Gadget Advisor gibi çok bilinen, masum siteler aracılığıyla yayılıyor. Bunun korsanlar için avantajı, kullanıcıların popüler sitelere güvenmesi ve bunlardan korkusuzca veri indirmesi. Bu durumda, web sitesi yöneticilerinin sitelerini saldırılara karşı sağlamlaştırması şart.

Siyah şapkalı SEO: Google analiz aracı

Siber suçluların virüslü sitelere kullanıcı çekmek için başvurdukları numaralardan biri ise en çok aranan terimleri öğrenip bu isteklere uygun siteler tasarlamak ve böylece Google’ın arama sonuçları listesinde en üste çıkmak. Bu tür bir arama motoru optimizasyonuna (Siyah şapkalı SEO diye de biliniyor) “TV Online” ya da “YouTube” gibi popülerliğini yitirmeyen masum sözcükleri ya da Atlantik’te çakılan Air France uçağını aratarak ya da “E3” bilgisayar oyunu fuarıyla ilgili bilgi arayarak denk düşebilirsiniz. Bu özel tasarlanmış siteler genelde Lycos Tripod gibi ücretsiz barındırma alanlarında tutuluyor. Ücretsiz alanlarda bulunan dosyalar virüslü değil, ancak ziya-

Kamufyaj
Korsanlar çoğu zaman zararlı kodlarını kullanıcılar şüphelenmesin diye bilindik sitelere saklıyorlar. Popüler portallardan Gafget Advisor da kurbanlar arasında.



retçileri otomatikman kurbanın PC’sine zararlı kod yükleyen diğer sitelere yolluyorlar. Eğer PC’niz yeterince korunmuyorsa çok geçmeden bilgisayarınız virüs ve solucanlarla dolup taşıyor.

Sosyal ağlar: Korsanlar cirit atıyor

Google bağlantılarının dışında, korsanlar ziyaretçileri tehlikeli sitelerine çekmek için başka tuzaklardan da medet umuyor. Örneğin 200 milyonu aşkın kullanıcısıyla dünyanın en büyük sosyal ağı olan Facebook’ta zararlı bağlantılar sıkça paylaşılıyor. Korsanlar otomatik olarak çok sayıda kullanıcı profili yaratmak için özel araçlardan faydalaniyor. Bu araçlar kayıt sırasında gösterilen “captcha” adı verilen ve işlemi gerçekleştirenin bilgisayar değil de insan olduğunu anlamaya yarayan gizli harf ve rakamları da tanıyabiliyor. Bu sahte kimlikler daha sonra diğer kullanıcılara mesaj göndermek için kullanılıyor. Mesajlarda kullanıcının hiçbir bağlantıya tıkla-

madan zararlı kod indirmesini sağlayan “Driveby Download” yöntemini kullanan sitelere bağlantılar bulunuyor.

Korsanlar mikroblog sitesi Twitter’da da aynı oyunun peşinde. Burada da sahte profiller yaratılıyor, enfekte olmuş sitelere bağlantılar ortalıkta kol geziyor. Diğer Twitter mesajlarından (Tweet’lerden) ayırt edilmek için korsanlar o an en gözde olan anahar sözcükleri (Hashtag) kullanıyorlar. Bu, Google arama sorgularında öne çıkmak için kullanılan yöntemi andırıyor. Mesajlar en fazla 140 karakter olabildiği için korsanlar TinyURL gibi uzun URL’leri kısaltan hizmetlerden faydalaniyorlar.

Mayıs ayı sonunda Twitter üzerinden düzenlenen böylesi bir saldırıda kullanıcılar bazı video sitelerine yönlendirildiler ve bu siteler de filmlerin izlenmesi için yeni video kodeklerinin yüklenmesi talebinde bulundu. Oysa kullanıcılara kodek yerine Privacy Center adlı bir sahte anti virüs programı yüklendi. Program sistem tara-

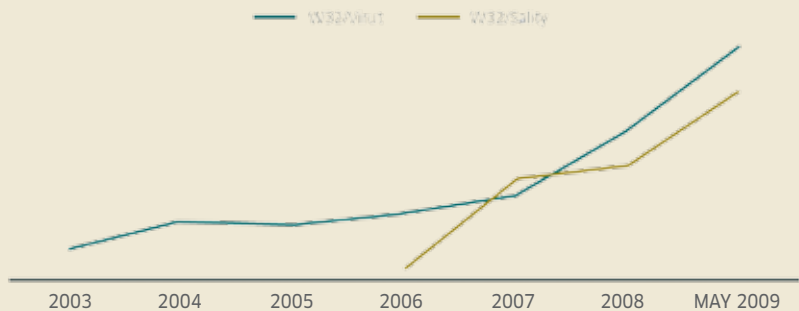
TİPLERİNE GÖRE GUMBLAR SİTELERİ

Gumblar her yeni zararlı yazılımın yayılmak için bir öncekinin izlediği yolu takip ettiğini bize kanıtıyor.



USB PARAZİTLERİNDE BÜYÜK ARTIŞ

Otomatik başlatılan zararlı yazılımlar hızla artıyor. Virüsün bulaşması için artık kurbanın hiç birşey yapması gerekmiyor. Üstelik taşınabilir cihazları ile yayıldığı için kolayca bulaşıyor.





Virüs yatağı Korsanlar RapidShare gibi dosya barındırma hizmetlerini virüslü dosyalarını gizlice dağıtmak için kullanıyorlar.

BİLGİ

USB bellekler üzerinden saldırı

Geçmişe dönüş. Zararlı kodlarını USB aygıtlarıyla yayyan korsanların sloganı bu. İnternet çağından önce birinci bulaşma yöntemi disketlerdi. Bu gelenek, bugün de USB bellekler gibi taşınabilir veri ortamlarıyla varlığını sürdürüyor. Virüsler bu şekilde bir PC'den diğerine yayılıyor. O yüzden bilgisayarınızda sürekli bir virüs tarayıcı çalışmalı.

BİLGİ

McAfee® AntiVirus Plus 2010

Yazılım, hızlandırılmış performansı ile bilgisayar güvenliğini sunar ve çevrimiçi güvende kalmanızı sağlar. Artık, en hızlı güncelleştirmelere ve kötü niyetli tehditlere karşı en yüksek algılama düzeylerine olanak tanıyan devrim niteliğindeki Etkin Koruma teknolojisiyle kullanılmaktadır. Virüsten koruma, casus yazılım koruması, phishing koruması ve iki yönlü güvenlik duvarı koruması sağlar. McAfee® AntiVirus Plus yazılımı, Web'de güvenli gezinebilmeniz ve çevrimiçi işlem yapabilmeler için basit renk kodları kullanarak riskli web sitelerini tanımlayabilen güçlü web sitesi güvenlik danışmanı McAfee SiteAdvisor® teknolojisini içerir. McAfee, sürekli ve otomatik güncelleştirmelerle, İnternet'te sürekli evrimleşen tehditlerle mücadele etmek üzere en güncel güvenliğini çalıştırmaya yardımcı olur.

Bilgi için: KOMTERA BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ
Web: www.komtera.com.tr Tel: 0216 416 5151



ması önerince (ki aslında tarama falan yaptığı yoktu) kullanıcılara bilgisayarlarında bir dizi virüs olduğunu (aslında virüs de yok) bildirdi ve silmek için onları bir siteye yönlendirdi. Son aşamada virüsleri silmek için programın paralı sürümünün satın alınması gerektiği (böyle bir sürüm de elbette yok) söylendi ve kredi kartı bilgileri istendi. Göz açıp kapayana dek, çoğu kullanıcının kredi kartı bilgilerinin ve paralarının yerinde yeller esiyordu. Facebook kullanıcıları da Boface adlı son derece iğrenç bir solucanla karşı karşıya kaldılar. İlk defa 2008'de ortaya çıkan ve günümüzde 56 çeşidi bulunan Boface, sadece Facebook kullanıcılarını tehdit ediyor ve siteye oturum açılana kadar etkisini göstermiyor. Oturum açılınca o Facebook kullanıcısının listesindeki herkese bir video sitesinin bağlantılarını yolluyor. Bu site Boface virüsünü barındırıyor ve Twitter saldırısında olduğu gibi, sahte bir anti virüs aracını bilgisayarlara indiriyor ve kuruyor. Bu program

sahte virüs uyarıları veriyor. Boface virüsüne şimdiye kadar iki milyondan fazla kişinin kurban gittiği ve bu sayının sürekli arttığı biliniyor.

PDF: Ofis belgelerinin en tehlikelisi

Hesap ve kredi kartı bilgilerini çalan ya da casusluk eden sahte anti virüs programları, en büyük tehdit olarak görülüyor.

Uzmanlar, haydut anti virüs yazılımlarının sayısının bu yılın her çeyreğinde iki katına çıkacağını öngörüyor. Aynı şekilde, oynanmış PDF dosyalarını kullanarak yapılan saldırılarda da hatırı sayılır bir artış var. Bugüne kadar en popüler hedef Microsoft'un Office biçimindeki belgelerdi. Oysa artık virüslü ofis belgelerinin neredeyse yarısı PDF dosyası. Bunda üç şeyin rolü var. İlk olarak, korsanlar Adobe'nin Acrobat ve Reader gibi ürünlerinde güvenlik açıkları olduğunu öğrenmiş durumdadılar ve bu açıklar sayesinde bir sisteme virüs sızdırmak ya da sistemi komple ele geçir-

mek mümkün. İkincisi, PDF belgeleri çok küçük bir çabayla (örneğin zararlı bir JavaScript kodu ekleyerek) tehlikeli hale getirilebiliyor. Üçüncüsü, çoğu kullanıcı bu tehditlerin farkında olmadığı için bu yazılımların güvenlik güncellemelerini yapmıyor. Adobe Reader'da JavaScript'i devre dışı bırakıp bu riskten korunmak için »Edit / Default Settings / JavaScript« komutunu kullanabilirsiniz.

Dosya paylaşımı: İşte virüs yatağı

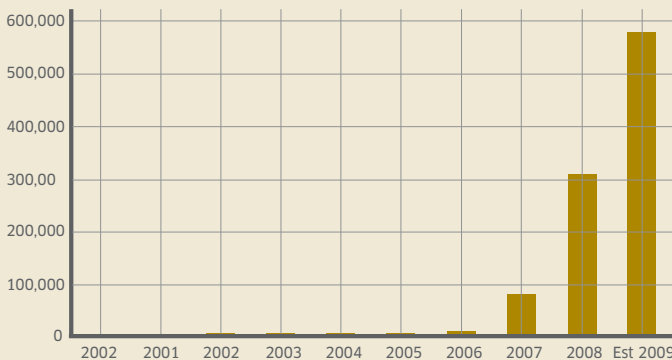
Virüslü PDF dosyaları iki yolla yayılıyor: PDF'leri doğrudan tarayıcı ekranına yükleyen web siteleri veya e-posta eki olarak. PDF web'de standart belge biçimi olduğu ve hala güvenilir sayıldığı için çoğu kullanıcı bu tür dosyalardan virüs kapmayı ummuyor. Virüs taşıyan diğer dosya biçimlerinin dağıtımı içinse dosya paylaşım ve dosya barındırma hizmetleri yeğ tutuluyor.

RapidShare ya da MediaFire gibi tek tıklamayla dosya barındırma hizmetleri de artık siber suçluların nişangahında. Buraya isimli dosyalar yüklendikten sonra halka açık forumlardan ve sosyal ağlardan bağlantılar dağıtılıyor. Sunucuların büyük kapasitesi, kimliğin gizli kalması ve çoğu barındırma hizmetinin kara listelerde yer almaması, korsanların ekmeğine yağ sürüyor. Tüm bu yeni yöntemler tehlikeli bağlantıları spam e-postalarla yaymaktan çok daha etkili. Yemleme ve spam ile yapılan saldırıların sayısı artsa da, kullanıcılar siber suçluların daha etkili ve tehlikeli yöntemleri benimsemeye başladığını bilmeli. Sürekli güncelleme yapmak ve güvenlik paketlerini güncel tutmak, kapsamlı bir korunma için olmazsa olmazlar arasında. □

balkim@chip.com.tr

ŞİFRE ÇALAN ZARARLILAR

Sanal suçlular artık sitelere zarar vermek yerine trojanlar kullanarak şifreleri çalmayı yeğliyor. Bu oran her geçen gün artıyor.



KAYNAK: MCAFEE (WWW.MCAFEE.COM)

CHIP CPU ve GPU rehberi

Yeni bir masaüstü PC veya dizüstü bilgisayar satın almayı mı planlıyorsunuz? Sisteminizi terfi ettirmek mi istiyorsunuz? Pazarda satılan işlemcilerle ilgili performans bilgilerini **CHIP CPU REHBERİNDE** bulabilirsiniz.

UFUK YAMANKILIÇOĞLU / AV

Intel, BMW'nin izinden gidiyor ve 7 serisinden sonra 5 serisini çıkarıyor, önümüzdeki yıl da 3 serisi yolda. Geçen ay yayınladığımız CPU rehberinde Core i7 Bloomfield ailesinin son üyesi listemizde yer almıştı. Bu sayıda ise ilk Core i5 işlemcisini test etme imkanını bulduk, ancak TOP10 listemize ürünü yetiştirmeyi başaramadık. Bir sonraki CPU/GPU rehberinde bu işlemciler yer alacak. Intel **Lynnfield** işlemcileriyle orta seviye işlemci pazarını ele geçirmeyi amaçlıyor. Donanım inceleme sayfamızda işlemcinin ilk testini bulabilirsiniz.

Lynnfield'ler artık eskiyen Core 2 Duo ve Core 2 Quad işlemcileri yavaş yavaş piyasadan kaldıracak ve bu işlemcilerle birlikte Socket 775 yuvası da tarihin tozlu sayfalarına karışacak. Yeni işlemci yuvası 1156 tane pine sahip, bu yüzden bu işlemcilerle birlikte yeni bir anakart almak gerekiyor. İşlemciler daha önce de olduğu gibi 45 nanometre teknolojisiyle üretilse de, Lynnfield'lerin maksimum güç tüketimi 95 watt TDP'ye kadar düşüyor; Bloomfield yongalar ise buna karşın 130 watt güç harcıyorlar. 32 nm üretim teknolojisine ise 2010 yılında Intel'in "3" serisiyle geçilecek, **Clarksdale** kod adlı Core i3'ler giriş seviyesi sistemler için öneriliyor ve bu işlemcilerde grafik yongası da hazır entegre halde gelecek. Bu çözüm güncel ofis bilgisayarlarındaki entegre grafik çözümlerinin yerini alacak.

Masaüstü işlemciler: İnce ayar

Derginin bu sayısı baskıya girene kadar ilk Lynnfield yongalarının (**Core i7 870, Core i7 860, Core i5 750**) mühendislik örneklerinin hiçbirini test merkezimize yetiştirmeyi başaramadı. Ancak siz bu sayıyı okurken büyük ihtimalle ilk işlemciler piyasada olacak ve yeni işlemcilerin performans testini bir sonraki CPU/GPU rehberimizde bulabileceksiniz. Geçen ay kapak konumuzda yayınladığımız Top 50 listesindeki tek değişiklik aynı zamanda ayın satın alma tavsiyesi. Intel'in **Pentium Dual Core E6300** işlemcisi 2,8 GHz saat hızıyla en hızlı yeni çift çekirdekli işlemcilerden biri. Yine de görece düşük FSB1066 veriyolu hızıyla çok yüksek bir hızlandırma (overclock) potansiyeline sahip. İşlemciyi zorlanmadan 4 GHz saat hızında çalıştırmak mümkün. Bir diğer iyi haberse işlemcinin piyasaya çıkmasından birkaç hafta sonra fiyatının 140 dolar'dan 90 dolar'a düşmesi. Fiyat-performansa önem veren kullanıcılar için kaçırılmayacak bir işlemci bu. AMD fanatikleri ise E6300 ile çok yakın bir performansa sahip **Athlon II X2 250** ile iyi bir tercih yapabilirler, bu işlemcinin de fiyatı önceki aya göre biraz ucuzladı ve 85 dolar civarında.

Dizüstü bilgisayar işlemcilerinde ise bu ay Top 50 listesine üç işlemci birden girmeyi

başardı. **Intel Core 2 Duo T9900** ve **T9800** ile en hızlı çift çekirdekli iki işlemci listenin 3. ve 4. sırasına yerleşti. 35 Watt TDP ile bu iki işlemci her iki Core 2 **Extreme X9000** ve **X7900** işlemcisinin güç tüketiminde de geride bırakmayı başarıyor. Intel'in iki çekirdekli ULV (Ultra Low Voltage) yongası Core 2 Duo SU9400 ise sadece 10 watt TDP değerine sahip ve bu işlemciyi mesela Acer'ın aşırı güç tasarımlı dizüstü serisi TravelMate Timeline'da görmek mümkün. Ancak işlemcinin yüksek fiyatı, yapılan yatırımın geri dönmesi için biraz uzun bir süreyi gerektiriyor. Ancak ayın satın alma tavsiyesi de düşük güç tüketimiyle bizden iyi puan aldı: **Core 2 Duo P8600** sadece 25 Watt güç harcıyor, ancak ULV ve diğer rakip işlemcilerle göre de çok daha hızlı.

Grafik yongaları: Üreticiler sabırsızlıkla DirectX 11'i bekliyor

22 Ekim'de nihayet Windows 7 lansmanı ile aynı anda Microsoft'un multimedia API'si DirectX'in 11. sürümü de çıkacak. Çok daha gerçekçi görüntüler ve Compute Shader ile grafik işlemcisinin encoding gibi işlemler için de kullanabilme gibi özellikler DirectX 11'in en parlak özelliklerinden bazıları. nVidia ve AMD'nin DirectX 11 çıkana kadar yeni silahlarını saklamaları anlaşılır bir durum. Bu yüzden ayın satın alma tavsiyemiz yeni bir ekran kartı değil, ancak düşük enerji tüketimi sayesinde kendi performans sınıfının halen en ideal kartı. **ATI Radeon HD 4770** 40 nm üretim teknolojisine sahip ve hızlı GDDR5 bellekleriyle tüm oyunlar için yeterince güç sağlıyor. □

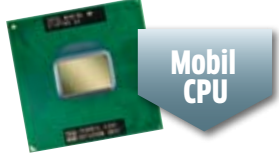
uyaman@chip.com.tr

İpucu: Ayın satın alma tavsiyeleri



Masaüstü CPU

PENTIUM DUAL CORE E6300
Hızlı, ucuz ve hızlandırma potansiyeli yüksek, sadece 65 watt güç harcıyor
Fiyat: Yaklaşık 90 dolar
BİLGİ İÇİN: www.intel.com.tr



Mobil CPU

INTEL CORE 2 DUO P8600
Hesaplı ve üst seviye performanslı mobil işlemci, güç tüketimi de oldukça düşük
Fiyat: Yaklaşık 280 dolar
BİLGİ İÇİN: www.intel.com.tr



Grafik yongası

ATI RADEON HD 4770
Oyunların üstesinden gelebilen, ucuz, güç tasarruflu, GDDR5 bellekli ve 40 nm grafik yongası
Fiyat: Yaklaşık 125 dolar
BİLGİ İÇİN: www.amd.com

Genel bakış Masaüstü işlemciler



Bu tablo en önemli 50 işlemciyi içeren tüm pazarı yansıtır. Sıralama, 45 dolar'lık ucuz ve ofis PC'lerinden, 1.300 dolar'lık oyun bilgisayarlarına ve profesyonel iş istasyonlarına kadar uzanıyor. Hangi işlemcinin sizin için uygun olduğu, kullanım amacına, performans ihtiyacına ve bütçenize bağlı. Office işlemleri

ve internet için 50'lik bir performans endeksi yeterliyken, ev sineması PC'lerinde ideal olarak 50 ile 70 arasında bir endekse sahip işlemciler bulunuyor. Oyun ve video fanatikleri ise tablonun üçte birlik üst kısmını tercih etmelidir. Bu işlemciler pahalı olsa da oldukça hızlılar.

BİLGİ

Fiyat/Performans endeksi

İşlemciler performansları arttıkça çoğunlukla orantısız bir şekilde daha pahalı oluyor. Bu tablodaki yeşil çubuk ne kadar uzunsa, ilgili masaüstü işlemcinin fiyat/performans oranı da o kadar iyi demektir.

Cinebench 2003 maks. CPU (Sanit)															FİYAT/PERFORMANS					
Video encode (Sanit)															PUANI (100 ÜZERİNDEN)					
Doom 3 1024 x 768 (Ops)															Performans puanı					
PCMark05 CPU (Puan)															Fiyat					
Maks. güç tüketimi (W)																				
Transistor sayısı (Milyon)																				
Mimar (nm)																				
Front Side Bus (MHz)																				
L2 önbellek (KB)																				
Saat frekansı (MHz)																				
Çekirdek sayısı																				
Çekirdek tipi																				
Yuva tipi																				
Çekirdek kodu																				
İşlemci																				
Sıra																				
TAVSİYE	1	Intel Core i7-975 XE	Bloomfield	1050	1366	4	3.333	1.024	QPI6400	45	731	130	1.050	140	201	55	1050	100,0	34	
	2	Intel Core i7-965 XE	Bloomfield	1100	1366	4	3.200	1.024	QPI6400	45	731	130	1.060	139	217	58	1100	96,6	29	
	3	Intel Core i7-950	Bloomfield	600	1366	4	3.066	1.024	QPI4800	45	731	130	955	136	220	61	600	92,4	46	
	4	Intel Core i7-940	Bloomfield	600	1366	4	2.933	1.024	QPI4800	45	731	130	908	136	232	64	600	88,9	41	
	5	Intel Core i7-920	Bloomfield	300	1366	4	2.667	1.024	QPI4800	45	731	130	885	134	257	70	300	83,7	69	
	6	Intel Core 2 Extreme QX9650	Yorkfield	1055	775	4	3.000	12.288	FSB1333	45	820	95	925	131	258	75	1055	82,4	19	
	7	AMD Phenom II X4 955 BE	Deneb	260	AM3	4	3.200	2.048	HT4000	45	758	125	884	129	236	84	260	80,4	71	
	8	Intel Core 2 Quad Q9550	Yorkfield	240	775	4	2.833	12.288	FSB1333	45	820	95	881	126	263	79	240	79,6	74	
	9	Intel Core 2 Quad Q9550s	Yorkfield	250	775	4	2.833	12.288	FSB1333	45	820	65	882	126	263	82	250	78,7	69	
	10	AMD Phenom II X4 945	Deneb	240	AM3	4	3.000	2.048	HT4000	45	758	125	823	123	253	90	240	76,0	65	
TAVSİYE	11	Intel Core 2 Quad Q9450	Yorkfield	320	775	4	2.667	12.288	FSB1333	45	820	95	826	123	288	84	320	75,4	47	
	12	AMD Phenom II X4 940 BE	Deneb	200	AM2+	4	3.000	2.048	HT3600	45	758	125	812	118	269	90	200	74,5	73	
	13	Intel Core 2 Duo E8600	Wolfdale	280	775	2	3.333	6.144	FSB1333	45	410	65	1.034	112	240	126	280	74,4	52	
	14	Intel Core 2 Quad Q9400s	Yorkfield	230	775	4	2.666	6.144	FSB1333	45	820	65	822	113	300	86	230	73,6	61	
	15	Intel Core 2 Quad Q9400	Yorkfield	200	775	4	2.666	6.144	FSB1333	45	820	95	821	114	302	87	200	73,3	70	
	16	Intel Core 2 Quad Q8400	Yorkfield	180	775	4	2.666	4.096	FSB1333	45	820	95	818	112	301	88	180	72,9	76	
	17	Intel Core 2 Duo E8500	Wolfdale	200	775	2	3.163	6.144	FSB1333	45	410	65	974	108	251	131	200	71,6	65	
	18	AMD Phenom II X4 920	Deneb	190	AM2+	4	2.800	2.048	HT3600	45	758	125	767	116	286	97	190	70,9	66	
	19	Intel Core 2 Quad Q8300	Yorkfield	200	775	4	2.500	4.096	FSB1333	45	820	95	774	106	324	94	200	69,2	59	
	20	Intel Core 2 Quad Q9300	Yorkfield	210	775	4	2.500	6.144	FSB1333	45	820	95	774	110	324	96	210	69,0	55	
TAVSİYE	21	Intel Core 2 Duo E8400	Wolfdale	175	775	2	3.000	6.144	FSB1333	45	410	65	930	105	264	138	175	68,9	66	
	22	AMD Phenom II X4 810	Deneb	155	AM3	4	2.600	2.048	HT4000	45	758	95	720	111	293	103	155	68,1	72	
	23	Intel Core 2 Duo E7600	Wolfdale	150	775	2	3.066	3.072	FSB1066	45	410	65	941	93	275	138	150	67,8	73	
	24	AMD Phenom II X3 720 BE	Deneb	140	AM3	3	2.800	1.536	HT4000	45	758	95	765	119	269	123	140	67,7	78	
	25	AMD Phenom II X4 905e	Deneb	215	AM3	4	2.500	2.048	HT4000	45	758	65	687	114	299	107	215	66,6	49	
	26	Intel Core 2 Quad Q8200	Yorkfield	170	775	4	2.333	4.096	FSB1333	45	820	95	722	105	340	100	170	66,2	60	
	27	AMD Phenom II X2 550 BE	Deneb	110	AM3	2	3.100	1.024	HT4000	45	758	80	841	103	250	159	110	66,1	93	
	28	Intel Core 2 Duo E8300	Wolfdale	165	775	2	2.833	6.144	FSB1333	45	410	65	877	102	277	147	165	66,0	62	
	29	Intel Core 2 Duo E7500	Wolfdale	130	775	2	2.933	3.072	FSB1066	45	410	65	902	90	285	145	130	65,5	76	
	30	AMD Phenom II X4 805	Deneb	170	AM3	4	2.500	2.048	HT4000	45	758	95	684	104	321	108	170	64,8	57	
TAVSİYE	31	AMD Phenom X4 9950 BE	Agena	150	AM2+	4	2.600	2.048	HT4000	65	463	125	685	98	329	106	150	64,5	63	
	32	AMD Phenom II X3 710	Deneb	125	AM3	3	2.600	1.536	HT4000	45	758	95	719	116	289	133	125	64,2	75	
	33	Intel Core 2 Duo E8200	Wolfdale	160	775	2	2.666	6.144	FSB1333	45	410	65	826	98	293	155	160	63,1	55	
	34	AMD Phenom X4 9850 BE	Agena	170	AM2+	4	2.500	2.048	HT4000	65	463	125	662	96	341	110	170	62,7	51	
	35	Intel Pentium Dual Core E6300	Wolfdale	90	775	2	2.800	2.048	FSB1066	45	410	65	851	84	300	154	90	62,6	96	
	36	AMD Phenom II X3 705e	Heka	145	AM3	3	2.500	1.536	HT4000	45	758	65	686	113	300	137	145	62,4	59	
	37	AMD Athlon II X2 250	Regor	85	AM3	2	3.000	2.048	HT4000	45	234	65	810	85	271	171	85	62,2	100	
	38	AMD Phenom X4 9750	Agena	165	AM2+	4	2.400	2.048	HT3600	65	463	95	639	93	352	115	165	60,9	48	
	39	AMD Phenom X4 9650	Agena	125	AM2+	4	2.300	2.048	HT3600	65	463	95	611	92	365	120	125	59,1	58	
	40	Intel Pentium Dual Core E5300	Wolfdale	75	775	2	2.600	2.048	FSB800	45	410	65	784	72	336	165	75	58,0	92	
TAVSİYE	41	AMD Phenom X4 9550	Agena	150	AM2+	4	2.200	2.048	HT3600	65	463	95	589	91	382	125	150	57,4	38,5	
	42	AMD Athlon X2 7850 BE	Kuma	80	AM2+	2	2.800	1.024	HT3600	65	463	95	725	77	306	184	80	57,3	83,1	
	43	AMD Phenom X3 8750 BE	Toliman	120	AM2+	3	2.400	1.536	HT3600	65	463	95	637	91	352	150	120	56,8	57,1	
	44	Intel Pentium Dual Core E5200	Wolfdale	70	775	2	2.500	2.048	FSB800	45	410	65	761	67	347	172	70	56,3	86,0	
	45	AMD Phenom X3 8650	Toliman	90	AM2+	3	2.300	1.536	HT3600	65	463	95	615	89	366	156	90	55,2	63,7	
	46	AMD Athlon X2 7750 BE	Kuma	70	AM2+	2	2.700	1.024	HT3600	65	463	95	716	75	355	188	70	54,6	78,4	
	47	AMD Phenom X3 8450	Toliman	100	AM2+	3	2.100	1.536	HT3600	65	463	95	555	85	396	170	100	51,8	49,1	
	48	Intel Pentium Dual Core E2220	Conroe	70	775	2	2.400	1.024	FSB800	65	167	65	644	61	375	206	70	50,7	62,8	
	49	AMD Athlon X2 5050e	Brisbane	65	AM2	2	2.600	1.024	HT2000	65	154	45	590	61	377	216	65	49,2	57,4	
	50	AMD Athlon X2 4850e	Brisbane	60	AM2	2	2.500	1.024	HT2000	65	154	45	560	58	392	224	60	47,6	52,0	

KARŞILAŞTIRMA: 2006 YILININ EN İYİ İŞLEMÇİLERİ VE TEORİK SIRALARI

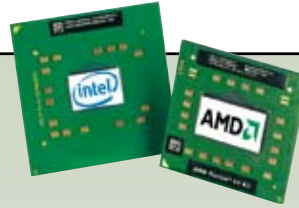
51	AMD Athlon 64 FX-60	Toledo	150	939	2	2.600	2.048	HT2000	90	233	110	490	43	387	237	150	44,8	21
52	Intel Pentium EE 955	Presler	100	775	2	3.467	4.096	FSB1066	65	376	130	512	37	464	242	100	42,5	27

* Güncel ikinci el fiyatı

Genel bakış Mobil işlemciler

Bazı mobil işlemciler, terfi bileşeni olarak satın alınabilse de, bunları genelde bir dizüstü bilgisayarın içine paketlenmiş olarak görüyoruz. Bu yüzden bu tabloyu dizüstü satın alma rehberi olarak da kullanabilirsiniz. Subnotebook'larda ve giriş seviyesi modellerde çoğunlukla alttaki iki bölümdeki işlemci

tiplerini bulacaksınız. 3B oyunlara ve resim düzenlemeye uygun olan tipik genel çözüm dizüstüler, tablonun ortasında yer alıyor. Taşınabilir oyun makineleri ve multimedya desktop replacement'ler ise üst kısımdaki güçlü işlemcilere sahip, ancak bunlar çoğunlukla pil süresini dikkate almıyor.



Fiyat/Performans endeksi

İşlemciler performansları arttıkça çoğunlukla orantısız bir şekilde daha pahalı oluyorlar. Bu tablodaki yeşil çubuk ne kadar uzunsa, ilgili mobil işlemcinin fiyat-performans oranı da o kadar iyi demektir.

Sistem Özellikleri														Performans Puanı			FİYAT/PERFORMANS PUANI (100 ÜZERİNDEN)		
Sıra	İşlemci	Yakıt tüketimi (T - kWh)	Sistem saat frekansı (MHz)	L2 önbellek (MB)	Pili süresi (maks. çık. tüketimi) (h)	FSB hızı	Cinebench 2003 2.1 CPU	3Dmark05 CPU (puan)	3Dmark05 Onboard grafik	3Dmark05 (default) GeForce Go 7400	3Dmark05 (default) GeForce Go 7400	3Dmark05 (default) GeForce Go 7400	3Dmark05 (default) GeForce Go 7400	Fiyat	Performans puanı	Fiyat/Performans Puanı (100 Üzerinden)			
1	Intel Core 2 Extreme QX9300	Penryn	1400	4	2.533	12.288	FSB1066	45	120	8.029	464	1.459	16.413	1.975	6.200	8.600	1400	100,0	61,8
2	Intel Core 2 Quad Q9100	Penryn	690	4	2.266	12.288	FSB1066	45	120	7.726	459	1.340	15.923	1.950	6.000	8.500	690	96,0	68,3
3	Intel Core 2 Duo T9900	Penryn	715	2	3.066	6.144	FSB1066	35	154	7.571	558	1.034	11.945	1.700	4.500	6.500	715	87,5	75,2
4	Intel Core 2 Duo T9800	Penryn	650	2	2.933	6.144	FSB1066	35	154	7.721	541	956	11.512	1.650	4.400	6.400	650	84,7	75,1
5	Intel Core 2 Extreme X9000	Penryn	975	2	2.800	6.144	FSB800	44	123	6.993	504	855	10.812	1.050	4.200	6.200	975	77,7	38,6
6	Intel Core 2 Duo T9600	Penryn	415	2	2.800	6.144	FSB1066	35	154	6.564	481	873	10.756	1.600	4.150	6.150	415	75,9	57,5
7	Intel Core 2 Duo T9550	Penryn	415	2	2.667	6.144	FSB1066	35	154	6.488	491	903	10.205	1.000	4.000	6.000	415	75,7	67,0
8	Intel Core 2 Extreme T7900	Merom	910	2	2.800	4.096	FSB800	44	123	7.054	466	837	10.213	1.020	4.100	6.100	910	74,9	37,1
9	Intel Core 2 Duo P9500	Penryn	560	2	2.533	6.144	FSB1066	25	216	6.514	467	854	10.631	1.550	4.000	6.000	560	74,6	77,7
10	Intel Core 2 Duo T9500	Penryn	275	2	2.600	6.144	FSB800	35	154	6.867	472	840	9.812	930	3.900	5.900	275	74,0	71,5
11	Intel Core 2 Duo T9400	Penryn	390	2	2.533	6.144	FSB1066	35	154	6.435	454	834	10.623	1.500	4.000	5.950	390	73,4	81,4
12	Intel Core 2 Duo T9300	Penryn	390	2	2.500	6.144	FSB800	35	154	6.455	451	827	9.355	960	4.000	6.000	390	70,9	73,4
13	Intel Core 2 Duo T7800	Merom	415	2	2.600	4.096	FSB800	35	154	6.455	423	767	9.223	910	3.800	5.800	415	68,2	45,6
14	Intel Core 2 Duo P8600	Penryn	280	2	2.400	3.072	FSB1066	25	216	5.793	423	755	10.006	1.400	3.900	5.900	280	67,5	100,0
15	Intel Core 2 Duo P8400	Penryn	310	2	2.266	3.072	FSB1066	25	216	5.745	405	735	10.360	1.350	3.900	5.900	310	66,8	96,9
16	Intel Core 2 Duo T8300	Penryn	285	2	2.400	3.072	FSB800	35	154	5.805	437	810	8.533	960	4.000	6.000	285	66,6	79,3
17	Intel Core 2 Duo T7700	Merom	390	2	2.400	4.096	FSB800	35	154	5.942	415	744	8.136	890	3.500	5.500	390	64,0	54,0
18	Intel Core 2 Duo T8100	Penryn	247	2	2.100	3.072	FSB800	35	154	5.433	402	753	8.261	960	4.000	6.000	247	62,5	79,4
19	Intel Core 2 Duo T7500	Merom	145	2	2.200	4.096	FSB800	35	154	5.420	377	670	7.464	870	3.200	5.200	145	58,2	53,0
20	Intel Core 2 Duo T7350	Penryn	730	2	2.000	3.072	FSB1066	35	154	5.372	358	664	7.203	850	3.000	5.000	730	56,7	51,2
21	Intel Core 2 Duo T6570	Penryn	195	2	2.100	2.048	FSB800	35	154	4.977	379	686	6.901	820	3.000	5.000	195	56,2	73,1
22	AMD Turion X2 Ultra ZM-86	Griffin	260	2	2.400	2.048	HT1800	35	154	4.300	342	609	8.750	920	3.200	5.200	260	54,4	49,7
23	Intel Core 2 Duo T6400	Penryn	155	2	2.000	2.048	FSB800	35	154	4.934	353	618	6.855	800	2.800	4.800	155	53,6	73,2
24	Intel Core 2 Duo T5800	Merom	155	2	2.000	2.048	FSB800	35	154	5.307	334	613	6.600	700	—	—	155	53,2	84,6
25	AMD Turion X2 Ultra ZM-82	Griffin	195	2	2.200	2.048	HT1800	35	154	4.200	322	581	8.500	900	3.000	5.000	195	52,3	58,9
26	Intel Core 2 Duo T7250	Merom	247	2	2.000	2.048	FSB800	35	154	5.070	328	603	6.366	830	2.800	4.800	247	51,7	44,9
27	Intel Pentium Dual T3400	Merom	220	2	2.166	1.024	FSB667	35	154	4.989	357	656	5.413	520	—	—	220	51,6	56,6
28	AMD Turion X2 Ultra ZM-80	Griffin	285	2	2.100	2.048	HT1800	32	169	4.100	303	570	8.171	880	2.800	4.800	285	50,5	66,3
29	Intel Pentium Dual T3200	Merom	169	2	2.000	1.024	FSB667	35	154	4.934	322	608	6.350	510	—	—	169	49,1	56,3
30	Intel Core 2 Duo T5670	Merom	275	2	1.800	2.048	FSB800	35	154	4.533	315	555	4.512	520	—	—	275	44,7	32,5
31	Intel Core 2 Duo T5500	Merom	425	2	1.666	2.048	FSB667	34	159	4.274	274	501	4.125	510	—	—	425	40,6	19,7
32	Intel Core 2 Duo L7500 (LV)	Merom	365	2	1.600	4.096	FSB667	17	318	3.682	261	431	5.352	780	—	—	365	39,7	11,9
33	AMD Athlon X2 RM-75	Griffin	195	2	2.200	1.024	HT1800	31	174	2.085	318	604	5.122	510	—	—	195	38,9	24,2
34	AMD Athlon X2 RM-72	Griffin	169	2	2.100	1.024	HT1800	30	174	2.008	302	556	5.002	500	—	—	169	37,1	24,3
35	Intel Core 2 Duo SU9400 (ULV)	Penryn	155	2	1.400	3.072	FSB800	10	540	3.405	238	471	3.821	400	—	—	155	35,8	9,4
36	Intel Celeron M 560	Merom	285	1	2.133	1.024	FSB533	30	180	3.525	342	342	2.825	420	—	—	285	33,8	23,9
37	Intel Core 2 Duo SU9300 (ULV)	Penryn	100	2	1.200	3.072	FSB800	10	540	3.322	229	399	3.566	395	—	—	100	33,2	9,0
38	Intel Core 2 Duo U7700 (ULV)	Merom	455	2	1.333	4.096	FSB533	10	540	3.309	223	409	3.512	395	—	—	455	33,0	6,3
39	AMD Athlon X2 QL-62	Griffin	130	2	2.000	1.024	HT1800	35	154	1.600	240	531	4.912	450	—	—	130	32,6	21,4
40	Intel Celeron M 550	Merom	80	1	2.000	1.024	FSB533	30	180	3.411	315	315	2.712	420	—	—	80	31,8	24,8
41	AMD Athlon X2 QL-60	Griffin	110	2	1.900	1.024	HT1800	35	154	1.550	230	511	4.802	430	—	—	110	31,5	24,1
42	Intel Celeron M 540	Merom	90	1	1.866	1.024	FSB533	30	180	3.308	300	300	2.634	420	—	—	90	30,6	25,3
43	Intel Core 2 Solo SU3500 (ULV)	Penryn	260	1	1.400	3.072	FSB800	5,5	720	3.121	249	249	3.612	990	—	—	260	29,8	8,2
44	Intel Core 2 Solo SU3300 (ULV)	Penryn	100	1	1.200	3.072	FSB800	5,5	720	3.049	247	247	3.600	950	—	—	100	29,4	8,7
45	Intel Core 2 Duo SL7100	Merom	115	2	1.200	2.048	FSB667	17	318	3.049	216	373	2.486	704	—	—	115	28,8	4,2
46	AMD Athlon Neo MV-40	Lima	104	1	1.600	512	HT1800	15	360	2.150	231	231	4.951	386	—	—	104	28,2	17,3
47	Intel Atom N280	Diamondville	105	1	1.666	512	FSB667	2,5	1.080	1.551	94	141	1.086	174	—	—	105	12,6	3,1
48	VIA Nano U2250	Isaiah	50	1	1.300	1.024	FSB800	5	750	1.588	142	142	655	102	—	—	50	12,4	3,9
49	Intel Atom N270	Diamondville	46	1	1.600	512	FSB533	2,5	1.080	1.491	90	135	1.071	174	—	—	46	12,1	3,1
50	Intel Atom Z520	Silverthorne	40	1	1.333	512	FSB533	2	1.350	1.018	69	102	693	150	—	—	40	8,6	1,3

¹ Coğunlukla sadece bir dizüstü PC ile birlikte temin edilebilir ² Shared Memory grafikte çalışma süresi, hızlı grafik vongaları süresi %40'a kadar azaltılabilir

* Güncel ikinci el fiyatı

Genel bakış Grafik yongaları



Sadece oyuncular bir ekran kartına ihtiyaç duymazlar. Resim düzenlemeyle fotoğraf rö-tuşlayanlar da, güçlü bir grafik yongasından yararlanabilirler. Ancak bunun için 80 dolar'lık bir model yeterli. Ev sinema sistem-leri için GeForce 8400/8500/8600, Radeon HD 2400/2600 ve özellikle de Radeon HD

3650/3850 ekran kartlarını öneriyoruz. Tüm bu kartlar HD video hızlandırmaya sahiptir (Blu-ray, HD-DVD) ve sessizler. Saf 3B güc söz konusu olduğunda, tablonun orta sıralarında-ki kartlardan itibaren keyif almaya başlayabi-lirsiniz. 24 inçlik bir ekranda DirectX10 için GeForce 8800 veya Radeon HD38xx şart.

BİLGİ

Fiyat/Performans endeksi

Yeşil çubuklar bir bakışta, hangi ekran kartının en ucuz 3B perfor-mansı sunduğunu gösteriyor. Çubuk ne kadar uzunsa, fiyat-performans oranı da o kadar iyi demektir, yani aynı paraya daha fazla fps.

Sıra															Grafik işlemci (GPU)															Bellet kapasitesi ve tipi															İşlemci frekansı (MHz)															Shader frekansı (MHz)															Bellet veri yolu (Bit)															Bellet bağlantısı															Unified shader															Mimari (nm)															Transistor sayısı (Milyar)															Maksimum çıkış hızı (Mpixel/s)															Unreal Tournament III (fps)															Crysis (fps)															World in Conflict (fps)															Company of Heroes (fps)															Performans puanı															FİYAT/PERFORMANS PUANI (100 ÜZERİNDEN)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
Sıra															Grafik işlemci (GPU)															Bellet kapasitesi ve tipi															İşlemci frekansı (MHz)															Shader frekansı (MHz)															Bellet veri yolu (Bit)															Bellet bağlantısı															Unified shader															Mimari (nm)															Transistor sayısı (Milyar)															Maksimum çıkış hızı (Mpixel/s)															Unreal Tournament III (fps)															Crysis (fps)															World in Conflict (fps)															Company of Heroes (fps)															Performans puanı															FİYAT/PERFORMANS PUANI (100 ÜZERİNDEN)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
1	nVidia GeForce GTX 295	2 x 896/GDDR3	540	576	1.242	1.998	2 x 448	240	55	2.800	289	87	88	90	56	540	100,0	37		2	ATI Radeon HD 4870 X2	2 x 1.024/GDDR5	500	800	—	4.000	2 x 256	800	55	1.912	314	71	116	86	56	500	95,8	37		3	ATI Radeon HD 4870 X2	2 x 1.024/GDDR5	470	750	—	3.600	2 x 256	800	55	1.912	314	66	97	84	57	470	89,8	38		4	nVidia GeForce GTX 285	1.024/GDDR3	430	702	1.584	2.664	512	240	55	1.400	183	63	78	92	55	430	86,4	40		5	nVidia GeForce GTX 285	1.024/GDDR3	400	702	1.512	2.592	512	240	55	1.400	183	62	76	91	54	400	85,2	43		6	nVidia GeForce GTX 280	1.024/GDDR3	400	700	1.400	2.300	512	240	65	1.400	236	50	96	92	55	400	83,1	42		7	nVidia GeForce GTX 275	896/GDDR3	270	702	1.512	2.520	448	240	55	1.400	216	59	72	90	54	270	82,6	61		8	nVidia GeForce GTX 280	1.024/GDDR3	385	602	1.296	2.214	512	240	65	1.400	236	53	92	91	50	385	81,9	43		9	ATI Radeon HD 4890	1.024/GDDR5	240	900	—	4.000	256	800	55	959	190	57	85	79	56	240	81,6	68		10	ATI Radeon HD 4890	1.024/GDDR5	220	850	—	3.900	256	800	55	959	190	54	83	80	53	220	79,3	72		11	ATI Radeon HD 4870	1.024/GDDR5	230	780	—	4.000	256	800	55	956	157	50	79	79	50	230	75,1	65		12	nVidia GeForce GTX 260	896/GDDR3	240	655	1.404	2.250	448	216	65	1.400	182	52	64	86	49	240	75,1	63		13	nVidia GeForce 9800 GX2	2 x 512/GDDR3	280	600	1.500	2.000	2 x 256	256	65	1.508	250	38	87	92	53	280	74,8	53		14	nVidia GeForce GTX 260	896/GDDR3	190	575	1.242	1.998	448	216	65	1.400	182	46	57	84	45	190	69,0	73		15	ATI Radeon HD 4870	512/GDDR5	170	750	—	3.600	256	800	55	965	157	37	76	82	47	170	67,9	80		16	ATI Radeon HD 4850	512/GDDR3	180	675	—	2.300	256	800	55	956	114	38	67	78	44	180	64,7	72		17	ATI Radeon HD 3870 X2	2 x 512/GDDR3	250	825	—	1.800	2 x 256	640	55	1.332	200	28	69	85	52	250	64,5	52		18	ATI Radeon HD 4850	1.024/GDDR3	150	625	—	1.986	256	800	55	956	114	34	62	73	43	150	60,4	81		19	ATI Radeon HD 4770	512/GDDR5	120	750	—	3.200	128	640	40	826	80	33	54	71	49	120	60,0	100		20	ATI Radeon HD 4850	512/GDDR3	120	625	—	1.986	256	800	55	956	114	33	62	74	41	120	59,5	99		21	nVidia GeForce GTS 250	1.024/GDDR3	170	750	1.890	2.300	256	128	55	754	141	38	43	82	36	170	59,2	70		22	nVidia GeForce 9800 GTX+	512/GDDR3	180	738	1.836	2.200	256	128	55	754	141	32	60	81	33	180	57,7	64		23	nVidia GeForce GTS 250	1.024/GDDR3	130	738	1.836	2.200	256	128	55	330	141	36	41	80	35	130	57,0	88		24	nVidia GeForce 9800 GTX	512/GDDR3	150	755	1.840	2.350	256	128	65	754	156	32	41	82	33	150	54,8	73		25	nVidia GeForce 9800 GT	512/GDDR3	140	700	1.700	2.000	256	112	65	754	110	30	57	74	31	140	53,8	77		26	ATI Radeon HD 4830	512/GDDR3	110	575	—	1.800	256	640	55	956	80	31	52	67	37	110	53,7	98		27	nVidia GeForce 8800 GT	512/GDDR3	120	720	1.782	2.000	256	112	65	754	110	27	56	76	33	120	53,1	89		28	nVidia GeForce 9800 GT	512/GDDR3	120	600	1.500	1.800	256	112	65	754	110	27	37	69	28	120	46,7	78		29	ATI Radeon HD 3870	1.024/GDDR4	100	775	—	2.250	256	320	55	666	106	21	40	67	27	100	43,3	87		30	ATI Radeon HD 3870	512/GDDR3	100	775	—	1.800	256	320	55	666	106	20	39	65	28	100	42,3	85		31	nVidia GeForce 9600 GT	512/GDDR3	85	650	1.625	1.800	256	64	65	505	95	21	44	58	26	85	41,4	97		32	ATI Radeon HD 3850	512/GDDR3	120	730	—	1.900	256	320	55	666	100	18	33	65	25	120	39,4	66		33	ATI Radeon HD 4670	512/GDDR3	75	750	—	2.000	128	320	55	514	59	20	32	51	22	75	35,8	95		34	ATI Radeon HD 3850	256/GDDR3	85	690	—	1.680	256	320	55	666	100	17	35	60	17	85	35,1	83		35	ATI Radeon HD 4650	512/GDDR2	60	600	—	1.000	128	320	55	514	48	11	17	30	16	60	21,3	71		36	ATI Radeon HD 2600 XT	512/GDDR3	60	830	—	1.860	128	120	65	390	60	10	13	23	9	60	16,0	53		37	nVidia GeForce 9500 GT	512/GDDR3	60	550	1.375	1.600	128	32	65	314	50	8	9	27	10	60	15,9	53		38	nVidia GeForce 8600 GTS	256/GDDR3	60	745	1.620	2.290	128	32	80	289	71	8	15	29	4	60	15,3	51		39	ATI Radeon HD 3650	256/GDDR3	45	800	—	1.800	128	120	55	378	75	6	14	22	8	45	13,5	60		40	ATI Radeon HD 4550	512/GDDR3	55	600	—	1.800	64	80	55	242	25	7	11	19	8	55	12,9	47		41	nVidia GeForce 9400 GT	512/GDDR2	50	550	1.350	1.600	128	16	55	314	50	4	9	13	5	50	8,6	34		42	nVidia GeForce 8500 GT	256/GDDR3	40	450	900	400	128	16	55	826	80	4	9	11	5	40	7,9	40		43	nVidia GeForce 7300 GT	256/GDDR2	45	400	800	375	128	4	55	826	80	3	3	10	5	45	6,1	27		44	ATI Radeon HD 2400 XT	256/GDDR3	40	700	—	750	64	40	55	826	80	2	3	8	4	40	4,9	25		45	ATI Radeon HD 3450	256/GDDR2	35	600	—	800	64	40	55	181	50	3	3	6	2	35	4,2	24		46	ATI Radeon X1550	256/GDDR2	45	550	—	400	128	2	90	105	33	1	2	6	1	45	2,7	12		47	ATI Radeon HD 2400 Pro	256/GDDR2	30	525	—	400	64	40	65	180	33	1	1	6	1	30	2,5	17		48	nVidia GeForce 8400 GS	256/GDDR2	35	450	900	800	64	16	65	210	50	0	4,1	6	0	35	2,2	13		49	ATI Radeon X1300 Pro	256/GDDR2	30	600	—	400	128	2	90	105	30	1	1	5	1	30	2,1	14		50	nVidia GeForce 7300 GS	256/GDDR2	30	550	550	270	64	3	90	112	40	1	1	4	0	30	1,7	11	

KARŞILAŞTIRMA: 2005 YILININ EN İYİ GRAFİK YONGALARI VE TEORİK SIRALARI

46	ATI X1900 XT	256/GDDR3	30	625	—	725	256	8	90	384	109	2	3	6	2	30
47	nVidia GeForce 7800 GTX	256/GDDR3	40	600	—	900	256	8	110	302	81	2	3	6	1	40

* Güncel ikinci el fiyatı

Singularity: Windows'un geleceği

MICROSOFT'UN YENİ İŞLETİM SİSTEMİ Singularity (tekillik) adını taşıyor ve hiç çökmüyor, virüslerden etkilenmiyor, ayrıca Windows'tan, MacOS'tan ve Linux'tan çok daha hızlı. Dahası, ücretsiz olarak indirilebiliyor da. Tüm bu avantajlarına rağmen bu işletim sistemi bir avuç kullanıcıya hitap ediyor. İşte sebepleri.

BARIŞ EMRE ALKIM / MM

Bundan altı yıl önce Microsoft yepyeni bir işletim sistemi geliştirmeye karar verdi ve adını da Singularity koydu. Bunun sonucunda Microsoft'un araştırma departmanından bir grup geliştirici sıfırdan başlayarak yepyeni bir işletim sistemi yazdılar. Singularity'nin tek bir amacı var: dayanıklılık. Singularity, geliştiricilere açık TechFest fuarında tanıtıldığında Microsoft şu mesajı herkese yaydı: Singularity, Windows'un bir sonraki sürümü değil, ama gelecek Windows'larda kullanılacak teknolojik yeniliklere fikir babası olacaktı. Bunu açıklayan Microsoft, hiç şüphesiz yeni bir işletim sistemi bekleyen kullanıcıların hevesini kırmak niyetinde. Singularity mimarisindeki özellikler Windows'ların hiçbirinde, hatta Windows 7'de bile bulunmuyor. Eğer kendiniz görmek isterseniz Singularity'yi www.codeplex.com/singularity adresinden ücretsiz olarak indirebilirsiniz.

Böylece, yeni Windows 7'yi kuracak olanların karşısına çok eski bir soru çıkıyor yine: Sistemimi en güvenli hale getirmenin yolu nedir? Windows kullanıcıları yeni virüs tarayıcı kaynakları dengeli kullanacak olsa sevinecek hale geldiler. Peki, bir ileri teknoloji ürününe verilmesi gereken tepki bu mu olmalı?

Ancak kullanıcıların bu tutumu da gerçeklere dayanıyor. Windows, MacOS, Linux, kısacası bugün masaüstümüzde çalışan bütün işletim sistemleri artık antika olmuş mimarilerin temsilcisi. Tasarım konseptleri ne internetin ne de virüslerin olmadığı, bilgisayarların koca sunucu raflarını kapladığı günlerden kalma.

Günümüz işletim sistemlerinin büyük kısmı, özellikle de çekirdekleri C bilgisayar diliyle yazılmış. Bu, günümüz programcılarının artık yapmadığı bir şey. Çünkü C ve takipçisi C++ dilinin komutları işlemcinin yazmaçlarını ve ana belleği doğrudan etkiliyor. Bunun avantajı, yüksek performans. Aynı zamanda, işletim sisteminin program hatalarını ya da yanlış kodları durdurmasını engelleyen bir dezavantajı var. Çünkü bilgisayar, kodun aslında ne yaptığını bilemiyor.

Bunun en büyük örneği ise tampon bellek taşması; yani bir programın başka uygulamaların bellek alanına yazması. Zararlı kodlar sistemlerde yönetici haklarını elde etmek için istisnasız bu yöntemle başvuruyorlar. Kötü programlanmış bir uygulama güvenlik açıklarının sorumlusu olsa da, açıkları bu kadar tehlikeli hale getiren de işletim sisteminin zayıf tasarımı.

Kod: Güvenli programlama dilleri

Singularity şu soruna çare oluyor: Sistemde sadece kendi çalışma zamanı ortamına sahip güvenli program kodlarına ve tek bir çalışma zamanına izin veriliyor. Sistem, uygulama seviyesinde bir sanal makine gi-

bi çalışıyor. Çok bilinen bilgisayar dillerinden kendi çalışma zamanına sahip olanlara Java ve C# örnek gösterilebilir. Singularity neredeyse tamamen C# ile yazılmış ya da daha kesin söylemek gerekirse, bu iş için C# dilinin Sing# adında bir çeşidi geliştirilmiş.

C ve C++ ile karşılaştırıldığında bu derleyici program kodunu doğrudan makine diline çevirmiyor. Onun yerine önce çalışma zamanı kodları Bytecode adlı bir yapıya dönüştürüyor. Bunun avantajı, ara başamağın sistemin kodun doğruluğuna ve diğer bellek alanlarına taşıp taşmadığına karar verebilmesi. Bu elbette performansı etkiliyor. Ama Singularity'nin bunu nasıl telafi ettiğini görmek için "Performans" kısmına bakabilirsiniz.

Koruma: Tüm süreçler yalıtılmış

Sıradan sistemlerin aksine Singularity çalışan tüm süreçleri birbirinden yazılım düzeyinde yalıtıyor. Bunun için program kütüphanelerini de içeren bir SIP (Yalıtılmış Yazılım Süreci) yaratıyor ve başlatılmış uygulamayı kullanarak gereken kaynakları atıyor (sağdaki resme bakınız!). SIP, mevcut çalışma belleğini bağımsız olarak yönetiyor. Kullanılmayan belleği kendi program kaynakları için tekrar temizliyor.

Her SIP'in çalışma zamanı da sistemden bağımsız etkinlik gösteriyor ve başlatılan uygulamanın gereksinimlerine göre uyum sağlayabiliyor. Oysaki Windows'taki veya Linux'taki çalışma zamanları bütün programlar için çalışıyor. Eğer birden çok Java uygulaması başlatırsanız JRE (Java çalışma zamanı ortamı) hepsinden sorumlu oluyor. Eğer applet'lerden biri çö-

```
Singularity>tasklist
```

PID	Task Name	Mem Usage	Peak Mem	Shared	Mem
1	Kernel	17004 K	17068 K	0	0
2	Idle	1276 K	1276 K	0	0
3	UolMgr	1292 K	1292 K	0	0
4	DiskDrive	1292 K	1292 K	0	0
5	Julip	1292 K	1292 K	0	0
6	LegacyKeyboard	1292 K	1292 K	0	0
7	SMS	1000 K	3500 K	0	0
8	TTY	1600 K	2720 K	0	0
9	NetStack	2440 K	2440 K	99840	0
10	Shell	2864 K	3488 K	0	0
11	TaskList	1080 K	1080 K	0	0

```
Singularity>help
Singularity shell commands:
bg          - Background a stopped job
break       - Break into the kernel debugger
clear       - Clear screen
date        - Display date and time
decho       - Echo inputs to debugger
dir         - Display contents of name space
echo        - Echo inputs to console
exit        - Exit shell
fg          - Foreground a stopped or background job
gcstress    - Stress garbage collector
```

Singularity iş başında Sistem bir kabuk aracılığıyla kullanılıyor. "Tasklist" komutu tüm çalışan süreçleri listeliyor.

Değiş Tokuş Yığını

Çekirdeğin denetlediği, süreçlerin veri değiş tokuşu yaptığı alan

Yalıtılmış Yazılım Süreçleri

Singularity her bir süreci güvenli bir taşıyıcıda depoluyor. Her birine sürecin program kodunu çalıştıran bir Çalışma Zamanı atıyor

Uygulama ikili arabirimi

Mikro çekirdek

CPU'ya ve çalışma belleğine erişimi denetliyor

Donanım Soyutlama Katmanı

Donanım ile işletim sistemi arasındaki temel arabirim

Sayfa Yöneticisi

Çalışma belleğinin kullanımını organize ediyor

Giriş / Çıkış Yöneticisi

Donanım kaynağı sağlıyor

Giriş / Çıkış Yöneticisi

Gelen hesaplama işlemlerini düzenliyor

Kanal Yöneticisi

Her bir sürece kanal atıyor

Sistem dosyaları

Çekirdek kodu için program kütüphaneleri

Çekirdek çalışma zamanı

Çekirdek kodunu işletiyor

Eklenti

Uygulamaların eklentileri ayrı süreçlerde çalıştırılıyor - Çalışma zamanı

Uygulama

Tarayıcı ya da medya oynatıcı gibi, çalıştırılmış bir program - Çalışma zamanı

Dosya sistemi

Veri kopyalama ya da depolama için gereken dosya sistemi sürücüsü - Çalışma zamanı

Sabit disk sürücüsü

Donanıma dosya yazılması için gerekiyor - Çalışma zamanı

Kanallar

İşlemler arasında veri değiş tokuşu sağlıyor

Singularity'nin yapısı Sistemin süreçler için kaynak yönetimi yapan bir mikro çekirdeği var.

kecek ve JRE'yi de beraberinde götürcek olursa, çalışmakta olan diğer Java programları da çöküyor.

Halbuki Singularity'de bir SIP çalışmayı durdurursa sistemin geri kalanı bundan etkilenmiyor. Üstelik Singularity bir programın eklentilerini de kendi SIP'inde çalıştırıyor. Örneğin ActiveX bileşenleri zararlı kodların Internet Explorer'a girişinin başlıca yolu ve tüm sistemi tehlikeye atabiliyor. Singularity'de ise bu durumda sadece eklentinin SIP'i çöküyor ve tarayıcıya hiçbir şey olmuyor.

Etkili iletişim için kanallar

SIP'ler büyük oranda bağımsız çalıştıklarından çekirdekle ABI (Uygulama İkili Arabirimi) kullanarak kurdukları iletişim de yalnızca birkaç komutla sınırlı. Şöyle düşünün: Singularity'nin ABI'si 163 işleve sahipken Windows'un API'si (Uygulama Programlama Arabirimi) 14.000 işlev içeriyor.

SIP'ler birbirleriyle de kanallar kullanarak haberleşiyor. Kanallar, çekirdeğin denetimindeki bir alan olan Değiş Tokuş Yığını'na (Exchange Heap) açılıyor. Burada

aynı zamanda süreçlerin halihazırda işlemekte olduğu dosyalar yer alıyor.

Değiş tokuş yığınındaki bilgiler daima sadece bir sürece ait olabilir. Paylaşılan belleğe, yani çalışma belleğinin ortak kullanıldığı alanına Singularity'de izin yok. Bunun yerine çoklu okuma erişimine izin veriliyor.

Eğer tarayıcı internetten bir dosya indirirse, bu dosya değiş tokuş yığınına yerleşiyor. Dosyayı diskte depolamak içinse tarayıcı, dosya sisteminin sürücüsüne bir kanal açıyor. Dosya sistemi bunun üzerine dosyayı kaydetmek için kanalı kullanarak sabit diskin sürücüsüyle haberleşiyor. O sırada kanalla aynı zamanda bir SIP dosyası sahiplik haklarını veriyor.

Kanallar başka işletim sistemlerinde bulunmadığı için, Singularity'nin nasıl Windows'a öncülük edeceği anlaşılıyor.

Ama Singularity, Windows'un bir sonraki sürümü olmayacak.

Bunun için tüm mevcut uygulamaların baştan yazılması gerekiyor. Zaten sistem büyük kısmı C ya da C++ gibi güvensiz dillerle yazılmış Photoshop ya da Nero gibi yaygın uygulamaları çalıştırmıyor. Bununla beraber programcıların Java ve .Net yazılımlarını bile eklentiler olmaksızın kanallarla çalışabilir hale getirmesi gerekiyor.

Kararlılık: Mavi ekrana son

İşletim sisteminin merkezinde yer alan çekirdeğe geldiğimizde, en sorunlu bileşenin sürücüler olduğunu görüyoruz. Windows'taki tüm çökmelerin %85'inin altında hatalı sürücüler yatıyor. Linux sürücülerini ise hataya diğer çekirdek kodların-

En hızlı sistem

Testler işletim sistemlerinin ihtiyaçlar ve verilen görevler için kaç saat döngüsüne gereksinim duyduğunu gösteriyor. Değer ne kadar küçükse o kadar iyi

API ÇEKİRDEĞİNİ ÇAĞIRMA

Bir uygulama işletim sisteminin bir çekirdek işlevine sorgu gönderiyor

Singularity	80
Windows XP	627
Linux	437
FreeBSD (Unix)	878

BİR İŞ PARÇACIĞINI DURDURMA

Çekirdek diğer iş parçacıklarının işlenebilmesi için bir iş parçacığını durduruyor

Singularity	365
Windows XP	753
Linux	906
FreeBSD	911

BİR MESAJI ALMA / YANITLAMA

Bir süreçten diğerine 1 byte'lık bir mesaj yollanıyor

Singularity	1,040
Windows XP	6.340
Linux	5.800
FreeBSD	13.300

BİR SÜREÇ YARATMA / BAŞLATMA

İşletim sistemi yeni bir süreç yaratıp başlatıyor

Singularity	388.000
Windows XP	5.380.000
Linux	719.000
FreeBSD	1.030.000

Kaynak: Microsoft

dan yedi kat daha açıklar. Sürücü problemlerinin çıkışının başlıca sebebi, sistemin bu sürücülerin ne kullandığı, hangi kaynaklara ihtiyaç duyduğu ve diğer bileşenlerden hangileriyle çalışabileceği konusunda hiçbir fikrinin olmaması. Aynı zamanda, sistemlerimizde çoğu sürücü en üst sistem haklarıyla çalışıyor. Bunların çökmesi, beraberinde tüm sistemi de götürüyor.

Singularity'de bunun tarihe karışması sağlayacak iki özellik var. Birincisi, sürücünün kurulum rutini kesinlikle manifesto denilen bir XML belgesi barındırmak zorunda. Bu belge, sürücünün gereksinim duyduğu donanım kaynaklarını belirliyor. Bu bilgi sayesinde Singularity daha sürücüyü kurmadan da başka bileşenlerle kaynak çatışması yaşanıp yaşanmayacağını ve sürücünün çalışıp çalışmayacağını bilebiliyor. İkincisi, sürücü kurulduktan sonra sıradan sistem-

lerin aksine çekirdekte değil, bir SIP'te sıkıştırılmış durumda tutuluyor. Eğer sürücü bir programlama hatası yüzünden çökecek olursa çekirdek bundan nasibini almıyor. Singularity sadece sürücüyü yeniden başlatıp kullanıcıyı uyarmakla yetiniyor. Mümkün olduğunca fazla kaynak değiş tokuşu yapan ve sadece gerektiği vakit devreye giren mikro çekirdeklerin (mikro-kernel) avantajı işte bu. Mikro çekirdekler yeni bir kavram değil. Örneğin, eğitim amaçlı kullanılan 1987 tarihli Minix'te de kullanılmışlardı ama kod çalıştırma aşamasında ciddi bir sorun vardı: Yavaşlık.

Performans: Ayağınızı frenden çekin

Tüm x86 tabanlı işlemcilerin güvenlik düzeyleri vardır ve bunlar "halka" (ring) olarak adlandırılır. Toplamda dört halka vardır ama işletim sistemleri sadece Halka 0 ve Halka 3'ü kullanırlar. Halka 0'daki süreçler tüm işlemci komutlarına ve bellek alanlarına erişebilirken Halka 3'teki süreçler ne donanıma ne de Halka 0'a doğrudan erişebilir. Bu yüzden, sistem için kritik olan tüm süreçler, örneğin sürücüler, Windows'ta, Linux'ta ve Mac OS'ta Halka 0'da (yani çekirdek kipinde) çalıştırılırken uygulamalar (örneğin Firefox) kullanıcı kipi olan Halka 3'te çalışır. Bu aslında iyi bir şey ama donanım koruması tüm sürücülerin çekirdek kipinde çalıştırıldığı monolitik yapıyı çekirdekleri gerektiriyor.

Sistemleri hataya açık hale getiren tam da bu.

Bu durumda sürücüler Halka 3'te bırakacak bir mikro çekirdek yapısı çözüm olabilir. Sistem sorun çıksa bile çalışmaya devam edebilir. Sadece Halka 3'teki her sistem uygulama ihtiyacı Halka 0'da tekrarlanmak zorunda olduğu için performansta bir düşüş yaşanacaktır. Bu dönüşüm zaman alır ve performansı azaltır. Bir çağrıyı halka içinden yapmak, halka dışından yapmaya oranla beş ila on kat daha hızlıdır.

Bu yüzden monolitik çekirdeklerde halkalar arası iletişim çok azdır ve bu yüzden de mikro çekirdeklerden hızlı çalışırlar.

Ama Singularity kendini yazılım aracılığıyla ve bağımsız SIP'ler kullanarak kordduğu için halkalara gereksinim duymuyor. Bir diğer deyişle, Singularity tümüyle çekirdek kipinde çalışıyor ve bu yüzden tüm diğer işletim sistemlerinden hızlı. Microsoft'un Singularity ekibi bunun miktarını hesaplamış çünkü işletim sistemi için donanım koruması bir seçenek.

Bunun için geliştiriciler Singularity sistem bileşenlerini Windows'taki gibi bir çekirdek modeli yaratıp halkalara bölüştürmüşler. Sonuç ne mi? Singularity neredeyse %30 oranında yavaşlamış.

Windows, Linux ve diğer işletim sistemleri donanım koruması olmasa hiçbir şey yapmadan da %30 hızlı çalışabilir. Bunun için tek gereken korumayı kapatmak. Oysa Singularity koruma olmadan çalışıyor ve karmaşık bir sistem. İki faktör bir araya geldiğinde muhteşem performans verileri (soldaki hız testlerine bakınız!) ve az önce bahsettiğimiz handikapı güvenli bilgisayar dilleri kullanarak telafi ediyor.

Öte yandan Singularity bazı vakalarda donanım sistemine başvurmak zorunda kalabiliyor. Bu yüzden de zararlı kod olup olmadığını kontrol eden ve virüs tarayıcıları gereksiz kılan bir kum havuzuyla donatılmış. Eline sağlık, Microsoft.

Ama Singularity şu anda sadece mavi bir komut işaretçisinden ibaret ve bu yüzden sadece deneyi sevenlere hitap ediyor. Ancak bu işletim sistemi Windows'un geleceğini belirleyecek bir model olarak görev yapabilir. Böylesi bütün kullanıcıların yararına olacak. 

balkim@chip.com.tr

Disklerden veri

Fotoğraflarınızı, filmleri ve belgelerinizi sabit disklerde, bellek kartlarında ya da USB belleklerde saklıyorsunuz. Ancak bu ortamlar kolayca hasar görebiliyor. İşte, bu yazımızda bulacağınız ipuçları ve özel araçlar sayesinde **VERİLERİNİZİ KURTARMAK ELİNİZDE.**

BARİŞ EMRE ALKİM / MM

Çoğu insan duygusallığıyla övünmez. Ama verilerimizle aramızda kurulan duygusal bağa gelince manzara değişiyor. Symantec'in yakınarda yürüttüğü bir çalışma, bin bir zahmetle topladığımız dijital mal varlığımıza, yani fotoğraflarımıza, videolarımıza ve müziklerimize duygusal bakımdan çok bağlı olduğumuzu ortaya koyuyor. Bu yüzden, bunları depoladığımız veri taşıyıcılar hapı yutunca ortalığı birbirine katıyoruz. Sabit disklerin dışında USB bellekler ve bellek kartları gibi taşınabilir veri ortamları da hatalardan payını alıyor. Dahası, birçok CD ve DVD'nin veri katmanı gün be gün yok oluyor. Kaliteli diskler en aşağı on beş yıl dayanırken, isimsiz diskler çoğu zaman çok daha erken pes ediyor.

Symantec'in araştırması, her iki bilgisayar kullanıcısından birinin en az bir defa tüm verilerini yitirdiğine işaret ediyor. Sizin de bu bahtsızlar kervanına katılmamanız için, DVD'mizde veri kurtarma amaçlarını bir paket halinde bir araya getirdik. Bu araçların arasında muhteşem bir program olan SystemUp Undelete'in 14 günlük deneme sürümünü de bulunuyor.

Üstelik hediyelerimiz bu kadarla da bitmiyor. Daha önce yaptığımız çok amaçlı veri kurtarma yazılımları testinden farklı olarak, bu sefer belirli ortamlarda (örneğin CD/DVD ya da bellek kartı veya USB disk) uzmanlaşmış programları da test ettik (tablo-



CHIP DVD İÇERİĞİ

Hızır gibi yetişiyorlar

SystemUp Undelete ► Pratik ve çok amaçlı veri kurtarma aracı size özel tam sürümü

Recuva ► Silinen dosyaları kurtarmak için

TestDisk ► Kaybolan disk bölümlerini onarıyor

IsoBuster ► Hasarlı CD ve DVD'lerden dosya kurtarma

Dvdaster ► CD ve DVD'lerin yedeğini alıyor

PhotoRescue ► Bellek kartlarından veri kurtarıyor

Smart Flash Recovery ► Kayıp fotoğrafları kurtarmak için

► **CHIP DVD'DE:** Kurtarma araçlarını CHIP-Code **KURTARMA** altında bulabilirsiniz.

lara bakınız).

Diskler bile üzerinde durulması gereken bir konu, çünkü bu sefer fiziksel hasara ek olarak bir de yazma sırasında oluşan hatalar var.

CD / DVD ile yedekleme

CD ve DVD'ler kendilerini veri kaybına karşı önemli bir mekanizmayla koruyor: Hata düzeltimi için ayrılmış özel alanlarla. Eğer bir disk dosyalarla doluysa, yazma programı uygun düzeltme verisini hesaplayıp boş diske kaydediyor. CD'lerin ve DVD'lerin hata düzeltimi ayrıntılarında farklılık gösterse de, temelde aynı ilkeye dayanıyor. Düzeltme verisi, hasar gören kullanıcı verisini bit düzeyinde yeniden oluşturabilecek parite (eşlik) byte'larından oluşuyor. Parite verisi, kullanıcı bilgisi için tıpkı bir sağlama değeri gibi iş görüyor.

Eğer eşlik bitleriyle kullanıcı verisi farklıysa, eksik veriler arasındaki farktan yola çıkarak hesaplanabiliyor. Eşlik verileri, disklerde veri güvenliği için iki aşamada oluşturuluyor (sağdaki grafiğe ba-

VERİLERİNİZ NE KADAR SAKLANIYOR?

Yüksek kaliteli veri taşıyıcıların bile ortalama ömrü kısıtlı. Test laboratuvarımızdaki sonuçlar da bunu destekliyor.

DVD'ler düzgün korunursa verileri 15 yıl saklayabiliyor

En kaliteli CD'ler 12 yıl boyunca dayanıyor

Sabit diskler 10 yıl boyunca güvenilir şekilde çalışıyor

USB bellekler en çok 5 yıl dayanıyor

kınız!). Bunlardan ilki, CD'lerde Q eşliği ve DVD'lerde dış eşlik adını taşıyor.

İkinci aşamayı oluşturan ve P harfiyle de gösterilen iç eşlik ise hem kullanıcı verisi için hata düzeltmesini hem de birinci düzeyde hesaplanan eşlik bitlerini içeriyor. Böylelikle birinci düzeyde ve kullanıcı verilerinde meydana gelen hasar veri kaybına yol açmayabiliyor. Diskin içeriği ancak ikinci düzey eşlik verisi de zarar görürse okunmaz hale geliyor. CD'lerin ve DVD'lerin verileri organize etme şekli farklı. İki sistem de 2048 byte kullanıcı verisi içeren sektörlerden faydalansa da, CD'lerde bu sektörler 33 byte'lık çerçevelere bölünüyor; DVD'lerde ise 16 sektör bir blok oluşturuyor ve düzeltme verisi bunun üzerinden hesaplanıyor.

Boş diskler: Veri kaybı tehdidi

Bir DVD hata düzeltme için sektör başına sadece 302 byte gerektirirken, CD'de bunun için 1060 byte gerekiyor. Dahası, bir blok DVD'de 82 mm uzunluğa karşılık gerekirken, CD'deki çerçeveler sadece 17,3 mm alanı kapsıyor.

Bu da CD'leri çizilme ya da kirlenme gibi fiziksel hasarlara karşı daha dayanıksız kılıyor. Hata düzeltmenin insanı ne zaman yü-

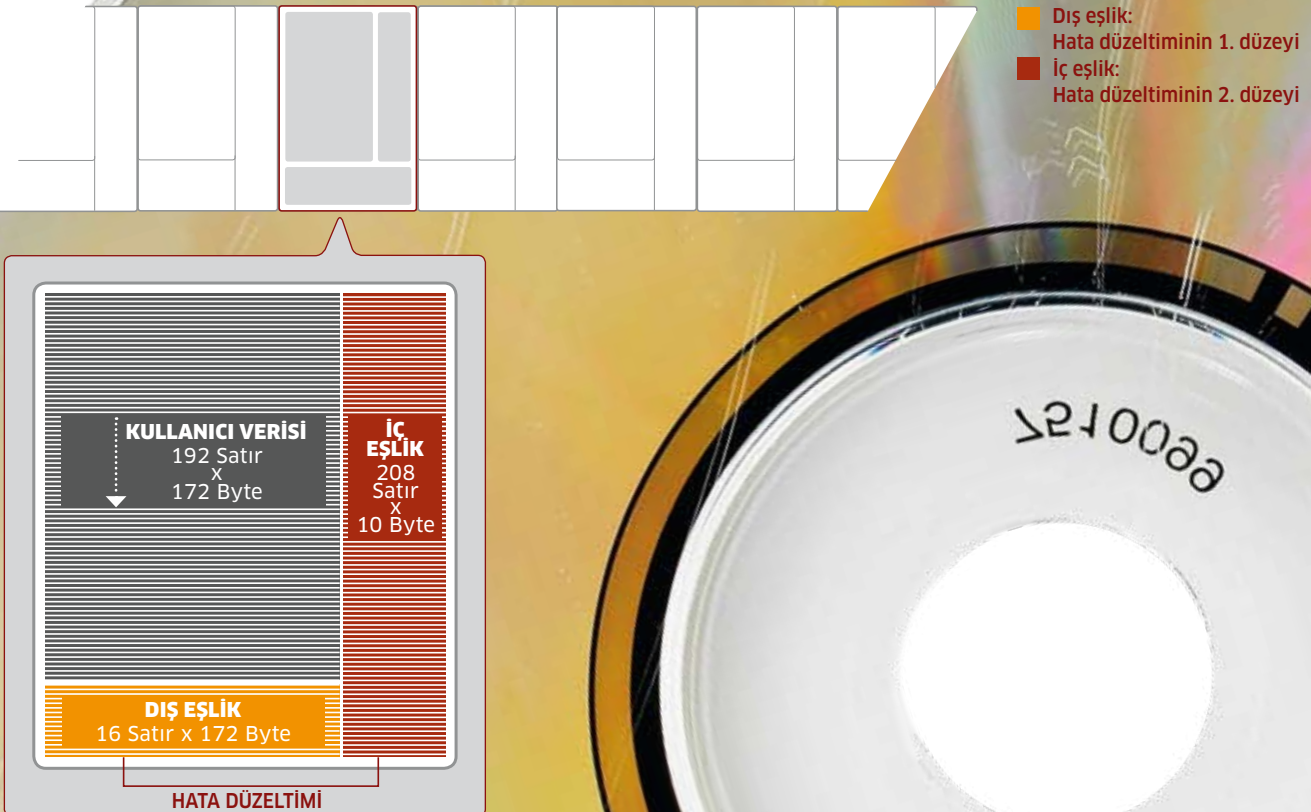
kurtarma

CD'ler ve DVD'ler veri kaybına karşı nasıl korunuyor?

CD-ROM ÜZERİNDEKİ BİR SEKTÖR Kullanıcı verileri, küçük hasarlarda tekrarlı hata düzeltimi sayesinde okunabiliyor. Verilerin doğrusal organizasyonu, diskin fiziksel yapısıyla da uyumlu.



DVD ÜZERİNDEKİ BİR BLOK Hata düzeltimi 16 sektörlük bir blok üzerinde gerçekleşiyor. Bu veri yapısı, CD'dekinden daha akıllı ve esnek bir hata düzeltimine izin veriyor.

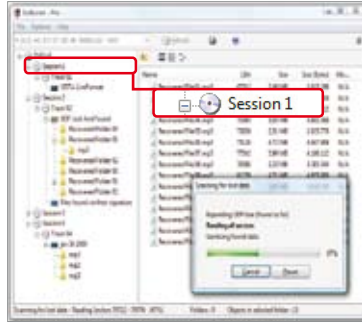


züstü bırakacağı hiç belli olmuyor. Yazılabilir bir CD'nin yüzeyindeki çok sayıda çizik bile bunun bir göstergesi değil. Bununla beraber, aslında çoğu kullanıcının bilgisayarındaki diskleri kontrol etmek için bir araç mevcut: Nero disk yazma paketinin bileşenlerinden olan DiscSpeed. Bu araç boş disklerde kalite denetimi yapabiliyor, hata düzeltmenin ne kadar iyi olması gerektiğini ve düzeltme verilerinin gördüğü hasarı belirleyebiliyor. Eğer hata düzeltmenin ilk aşamasında çok sayıda okuma hatası çıkarsa (yani hem Q eşlik verisinde hem de dış eşlikte) bu, diskin sorunlu olduğu anlamına geliyor ve böyle bir diskteki tüm verilerinizi derhal bir başka yere taşımanız gerekiyor.

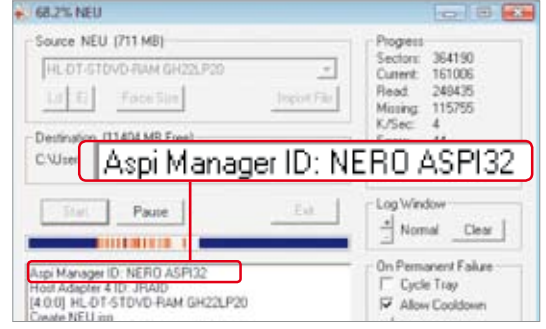
Test: 6 CD / DVD kurtarma aracı

Tüm koruma mekanizmaları er ya da geç iflas ediyor. Bu durumda tek çıkar yol, iyi bir optik okuyucuya (ki bu çok önemli) ve başarılı bir veri kurtarma yazılımına sahip olmak. Biz test için, CHIP test laboratuvarlarında en iyi veri okuma değerlerine sahip olan LG GH22LP20 modeli sürücüyü kullandık. Kurtarma araçlarının her birinin farklı şekillerde bozduğumuz beş diskle başa çıkması gerekiyordu.

Fiziksel zararlar çok fazla çaba ve sabır gerektiriyor çünkü hasarlı sektörleri okumak çok zaman alıyor. Altı katılımcının ilk



IsoBuster Test galibi kayıp ilk oturumu anında tanıyor.



IsoPuzzle Bu ücretsiz araç CD / DVD'ye ulaşmak için Nero'nun ASPI sürücüsüne ihtiyaç duyuyor.

ışi üzerinde sadece 50 hasarlı sektör bulunan, üzeri çizik bir CD'deki filmi kurtarmaktı. Bu sıradan görevin altından bütün kurtarma araçları kolayca kalkabildi. Ama aralarındaki zaman farkı büyüktü. Araçların en yavaşı olan BadCopy Pro neredeyse bir saat isterken araçların en hızlılarından Nero RescueAgent ve ücretsiz bir yazılım olan IsoPuzzle bu işi dört dakikadan kısa sürede halletti.

Testteki en başarılı yazılımlar, örneğin IsoBuster ve CD Roller kullanıcıya ek ayar ve çözümleme seçenekleri sunuyor. Bu iki araçta da, kullanıcı önce diskin ne kadar hasar gördüğünü gösteren bir test yapabiliyor. Ardından yazılımın sektör başına kaç okuma girişiminde bulunacağını seçebiliyor. Normalde bu değer üç. Diskin yüzeyindeki hasarın aslında sağlam olan veri tabakasını

etkilemediği çizikler fazladan uğraşmaya değer.

İkinci testimiz çok daha farklıydı. Depolama ya da üretim sırasında meydana gelen hatalar ucuz boş diskleri bir anda işe yaramaz hale getirebiliyor. Bu sebeplerden biri, havanın yansıtma katmanına ulaşmasına izin veren delikli kaplama. Bu da diskin içten içe paslanmasına yol açıyor. Eğer boş disk uzun süre güneş ışığına maruz kalırsa ve lazerin yakma işlemini gerçekleştirdiği renkli katman hasar görürse de benzer büyüklükte bir zarar meydana geliyor.

Paslanmış CD'mizin dış sektörleri, deyim yerindeyse kurtarma araçlarına ter döktürdü. Çünkü bir yerden sonra bu sektörler tümüyle yok olmuştu.

Bu işi en çabuk halleden de yine ücretsiz yazılım IsoPuzzle oldu ama ancak okuma

CD ve DVD'ler için veri kurtarma uzmanları: Analiz becerisi çok önemli

	1. SIRA	2. SIRA	3. SIRA	4. SIRA	5. SIRA	6. SIRA
Ürün	IsoBuster 2.5	CDRoller 8	IsoPuzzle 1.7	BadCopy Pro 4.10	Nero RescueAgent	CD/DVD Data Recovery 1.1
Üretici	SmartProjects	Digital Atlantic	Marsoupilamis	Jufsoft	Nero	DigitByte Studio
İnternet (www)	isobuster.com	german-sales.com	geocities.com/marsoupilamis	jufsoft.com	nero.com	008soft.com
Fiyat (yaklaşık)	25 Euro	35 Euro	Freeware	30 Euro	60 Euro (Preis von Nero 9)	30 Euro
Toplam puan	93,6	87,6	66,8	66,3	50,6	36,6
Çizik CD'den film kurtarma / Kurtarma süresi	Tamam / 13 dk 45 sn	Tamam / 19 dk 40 sn	Tamam / 3 dk 20 sn	Tamam / 57 dk 30 sn	Tamam / 3 dk 45 sn	Tamam / 16 dk 55 sn
Paslı CD: 687 MB veriden kurtarılan / Kurtarma süresi	657,48 MB / 13 saat 2 dk	656,80 MB / 18 saat 48 dk	654,15 MB / 25 dk	655,7 MB / 32 saat 7 dk	655,87 MB / 5 saat 58 dk	657,95 MB / 15 saat 15 dk
Lead-out'suz CD'de oturum bulma / Tarama süresi	Anında / 9 dk 45 sn	Anında / 10 dk 5 sn	Ayardan sonra / 10 dk	Taramadan sonra / 327 dk	Bulamadı / Yok	Bulamadı / Yok
Sililmiş DVD+RW: 3.145 dosya / Tarama süresi	3.126 dosya / 5 dk 40 sn	3.134 dosya / 18 dk 30 sn	Yok	3.126 dosya / 680 dk	Hiçbir şey bulamadı / tarama sonlandırıldı	Hiçbir şey bulamadı / tarama sonlandırıldı
Çoklu oturum hatası: Oturum bulma	Anında	Anında	Taramadan sonra	Taramadan sonra	Anında	Bulunamadı
Okuma girişiminin sayısını belirleme	Ayrıntılı	Ayrıntılı (tarama sırasında)	Ayrıntılı	Yaklaşık	-	Yaklaşık
Hasar analizi	●	●	-	-	-	-
Disk / dosya kurtarma	●/●	●/●	●/-	●/●	●/●	●/●

● Zirve sınıfı (100-90) ● Üst sınıf (89-75) ● var ● En iyi değer
 ● Orta sınıf (74-45) ● Tavsiye edilmez (44-0) ● yok ● En kötü değer
 Tüm değerler puanlanmıştır (maks. 100)

girişimlerinin sayısını en aza indirdikten sonra. Diğer bütün yazılımlar, okuma girişi-mi sayısını azalttıktan sonra bile saatlerce uğraştı ama karşılığında bazıları daha fazla veri kurtarabildi.

Yazma hataları: Kaybolan verinin peşinde

Windows, düzgün şekilde yazılmamış bir diskin ne içeriğini ne de üzerindeki verileri saptayamıyor. Veri kurtarma araçlarının tüm dosyaların izini sürmek için taşıma ortamlarını önce analiz etmesi gerekiyor. Çoklu oturum (multi session) hatalarında sadece son oturum görünüyor çünkü kullanıcı yazma sırasında önceki oturumları aktarmayı unutmuş oluyor. IsoBuster ve CD-Roller gibi başarılı yazılımlar bunu daha anında fark edip kayıp oturumları görüntüleyebiliyor. Son sıraya yerleşen CD / DVD Data Recovery dışında tüm program-

lar bu nispeten kolay işi halledebildiler ama içlerinden birkaçı bunun için önce tarama yapmayı gerektirdi.

Diskin lead-out denilen kısmı eksikse, yani yazma işlemi tamamlanamamışsa işler sarpa sarıyor. Nero'nun Rescue Agent'ı bile burada iflas bayrağını çekiyor. Ücretsiz IsoPuzzle diski boş disk olarak gördüğü için hiçbir şey okumuyor. Sadece »Force Size« komutuyla tarama alanını belirlerse-niz, ücretsiz yazılım bu engeli atlamayı başarıyor.

Bu püf noktası, silinmiş bir DVD+RW'de kar etmiyor. Diskte RAW tarama yapmak için gereken özelliğe sahip olmayan IsoPuzzle hiçbir şey bulamıyor. Silinen bir yenden yazılabilir diskte aslında içerik sağlam kalıyor ve tıpkı yeniden biçimlendirilmiş bir sabit diskte olduğu gibi, sadece dizin yapısının üzerine yazılıyor.

Yazılımın kayıp verileri bulması ve dos-

ya türünü saptaması gerekiyor. Bunu da bir tek IsoBuster ile CD-Roller başarabiliyor. BadCopy, ancak derinlemesine tarama yöntemiyle dosyaları bulabiliyor ve bu da çok zaman istiyor. Onun dışında tüm test katılımcıları bu engele takılıp kalıyor. Özellikle de RescueAgent bizi hayal kırıklığına uğrattı çünkü Nero'nun yazılımı bu verileri bulduğunu söyleyip bulamıyor.

Bu tür veri kayıplarında test galibi IsoBuster gibi özel araçları kurmak kesinlikle faydalı. Aynısı, fiyat / performans galibi IsoPuzzle için de geçerli çünkü bu ücretsiz yazılımın benzersiz bir özelliği var.

Yazılım, aynı hasarlı diski farklı sürücülerden okumayı deneyip sonuçları birleştirebiliyor. Zira daha yazının başında da söylediğimiz gibi, eğer iyi bir disk sürücünüz yoksa en iyi kurtarma yazılımı bile işe yaramıyor. 

balkim@chip.com.tr

Bellek kartları: Flaş belleklerden veri kurtarma

Fotoğrafçılar yer açmak ve beğenilmeyen fotoğraflardan kurtulmak için sürekli resim silerler. Özel araçlarla bu dosyalar kurtarılabilir.

Boş disklerde veri kurtarmak flaş belleklerde olduğundan daha zor. Flaş kartlarda ki dosyalar elektronik olarak kaydediliyor ve üzerine yazılmadığı sürece okunabiliyor. İşletim sistemi silinmiş dosyaları sadece dizin yapısından sildiği (örneğin Dosya Atama Tablosu, FAT) için tüm araçlar verileri kolayca kurtarabiliyor. Bu yüzden, sadece tarama zamanı araçtan araca değişiyor. Örneğin Lexar ImageRescuer bunun

için test ettiğimiz tüm araçlardan daha fazla zamana ihtiyaç duyuyor.

Diğer yandan, veri taşıyıcısı yeniden biçimlendirildiyse dosya sistemi baştan yazılıyor. Veri kurtarma araçlarının bu sefer kayıp dosyaların peşine düşmesi ve RAW tarama yapması kaçınılmaz oluyor. Test katılımcılarının hepsi bunu yapıyor, tek istisna, NTFS yeniden biçimlendirmesinden sonra hiçbir şey bulamayan Smart Flash

Recovery. PhotoRec adlı ücretsiz yazılımın kullanımı zor ama çok sayıda dosya biçimini desteklediği için çok amaçlı kullanılabilir. Test galibi PhotoRescue en iyi işlevlere sahip ama sadece fotoğraflar ve çoklu ortam dosyalarıyla kısıtlanmış bir kapsamı var. Bu, dijital fotoğraf makinelerinde kullanılan bellek kartları için yeterli olsa da, USB belleklerde taşınan verileri kurtarmaya yetmiyor.

	1. SIRA 	2. SIRA 	3. SIRA 	4. SIRA 
Ürün	PhotoRescue Wizard 3.19	PhotoRec 6.11	Smart Flash Recovery 4.2	Image Rescue 3
Üretici	DataRescue	CGSecurity	Smart PC Solutions	Lexar
İnternet	www.german-sales.com	www.cgsecurity.org	http://smartpctools.com	www.lexar.com
Fiyatı (yaklaşık)	30 Euro	Freeware	40 Euro	20 Euro
Toplam puan	87,0 	80,0 	79,0 	68,0 
USB bellek tarama süresi	3 dk 20 sn	3 dk 35 sn	2 dk	11 dk 45 sn
SD kart tarama süresi	5 dk 25 sn	5 dk 45 sn	3 dk 30 sn	17 dk 35 sn
Memory Stick tarama süresi	4 dk 40 sn	4 dk 50 sn	2 dk 25 sn	12 dk
Compact Flash tarama süresi	4 dk 35 sn	4 dk 40 sn	2 dk 45 sn	12 dk 5 sn
Yeniden biçimlendirme sonrası veri kurtarma			NTFS'te mümkün değil	
Desteklenen dosya biçimleri FAT / NTFS	 	 	 	 
Veri taşıyıcı çözümü / önizleme	 	 	 	 
Seçenekler: Her şey / klasörler / dosyalar	  	  	  	  
Desteklenen dosya türleri	Resim, müzik, video	Farklı dosya türleri	Farklı dosya türleri	Resimler (BMP yok) müzik, video

*Kapasite 2 GByte

 Zirve sınıfı (100-90)
 Orta sınıf (74-45)

 Üst sınıf (89-75)
Tüm değerler puanlanmıştır (maks. 100)

 var
 yok

 En iyi değer
 En kötü değer

Film ve müzik dönüştürme

DVD oynatıcılardan iPhone'a varıncaya değin film oynatıp müzik çalabilen sayısız aygıt var. Ama hepsi için de doğru ve uyumlu biçimi seçmeniz gerekiyor. Neyse ki artık çokluortam dosyalarını gereksinimlerinize göre **DÖNÜŞTÜREN YAZILIMLAR** var. CHIP, bu araçları kıyasıya yarıştırdı.

BARIŞ EMRE ALKIM / MM

Eskiden her şey daha basitti. Evin salonunda bir DVD oynatıcı olurdu ve elbette çıkış biçimi olarak sadece MPEG kullanılırdı. Bugün, DVD oynatıcılar AVI filmleri, MP3'leri oynatmakla kalmıyor, aralarından bazıları, Blu-ray kullanmadığı halde yüksek çözünürlüklü film izlemek isteyenler için Matroska (MKV) biçimini destekliyor.

Buna video oynatabilen taşınabilir aygıtları (iPhone, PSP) ve yeni nesil oyun konsollarını (örneğin PlayStation 3) da ekleyebilirsiniz. Bu aygıtların tümü de MP4 dosyalarının belirli bir profile (sabit çözünürlük, kare ve bit hızı) sahip olmasını gerektiriyor (sağdaki grafiğe bakınız).

Bu balta girmemiş biçim ormanında sadece işin uzmanları yolunu bulabiliyor. Bir filmi ya da şarkıyı dönüştürmek isteyenlerin, profilleri ve biçimleri doğru şekilde ayarlayabilmesi için özel programlar kullanması gerekiyor. Biz, filmleri ve müzikleri tek tuşla kusursuzca dönüştürme vaadinde bulunan altı dönüşüm aracını test ettik.

Biçim karmaşasının ortasında

Her türden dosyayı dönüştürebildiğini iddia eden bir programdan beklentilerimiz büyük. Her şeyden önce, günümüzün en popüler dört taşıyıcı (container) biçimini desteklemesi gerekiyor: MPEG, AVI, MP4 ve Matroska. Her multimedya dosyası, video ve ses izlerini içeren böyle bir taşıyıcının içinde yer alıyor. Ancak bu izlerin biçimleri değişiklik gösterebiliyor. Bir taşıyıcının içinde ne olduğunu en kesin şekilde öğrenmek için bir analiz programı



gerekiyor (yukarıdaki kutuya bakınız).

DVD için MPEG nispeten basit bir iş. MPEG-2 video ile Dolby ses (AC3) standart halinde. Diğer yandan, PC'lerdeki klasik film taşıyıcısı olan AVI son derece esnek. Buna karşılık, AVI oynatabilen DivX uyumlu DVD oynatıcıların parametreleri çok katı. Video izinin MPEG4 standardının Advanced Simple Profile'ına (İleri Basit Profil, MPEG4-ASP) uyması ve çözünürlüğünün maksimum DVD çözünürlüğünü geçmemesi gerekiyor (DivX ev sineması). Popüler kodlayıcılardan DivX ve XviD bu biçimle başa çıkabiliyor. XviD bundan biraz daha fazlasını yapabiliyor, yine de kodlayıcıdan uygun bir profil seçip »Feature Global Motion Compensation« seçeneğini devre dışı bırakan herkes uyumlu bir video izi yaratabilir. MP3 ve AC3, AVI'deki ses izi için alternatifler.

MP4: Taşınabilir aygıtlarda standart

Güçlüklükler esas taşınabilir aygıtların standardı olan MP4 ile başlıyor. Bu taşıyıcı, genellikle MPEG4 standardının da bir parçası olan ses ve video izlerinin kullanılmasına olanak tanıyor. Video izi, normal MPEG4 ya

da MPEG4 Part 10, bir başka deyişle H.264 biçiminde olmak zorunda. iPod ya da PSP her iki türü de oynatabiliyor ama H.264 daha iyi görüntü kalitesi sunduğu için dönüştürme sırasında tercih edilmeli. Taşınabilir oynatıcıların kodlayıcı parametreleri son derecede sıkı: MPEG4 için yazılımın Simple Profile'a (Basit Profil), H.264 içinse Baseline Profile'a (Temel Profil) tamamen bağlı kalması gerekiyor. İki profil de gereksiz öğelerden arındırılmış ve B kareleri gibi kaynak tüketen özellikler barındırmıyor.

B kareleri (B-frames) hem önceki hem de sonraki karelerden yola çıkarak hazırlandığı için, bunları kodlamak da, oynatmak da çok güç gerektiriyor. Diğer yandan, bu kareler daha az yer kaplıyor. Bu da, aynı bit oranında daha iyi görüntü kalitesi anlamına geliyor. Eğer aygıt bu kaliteyi destekliyorsa, kullanılan programın B karelerini desteklemesi gerekiyor.

Örneğin DivX uyumlu DVD oynatıcılar ya da PlayStation 3, MP4 biçimindeki yüksek tanımlı filmleri oynatabiliyor. DivX'in yüksek tanım (HD) için bir profili bulunmasa da, 1.280 x 720'yi aşan çözünürlüklerde

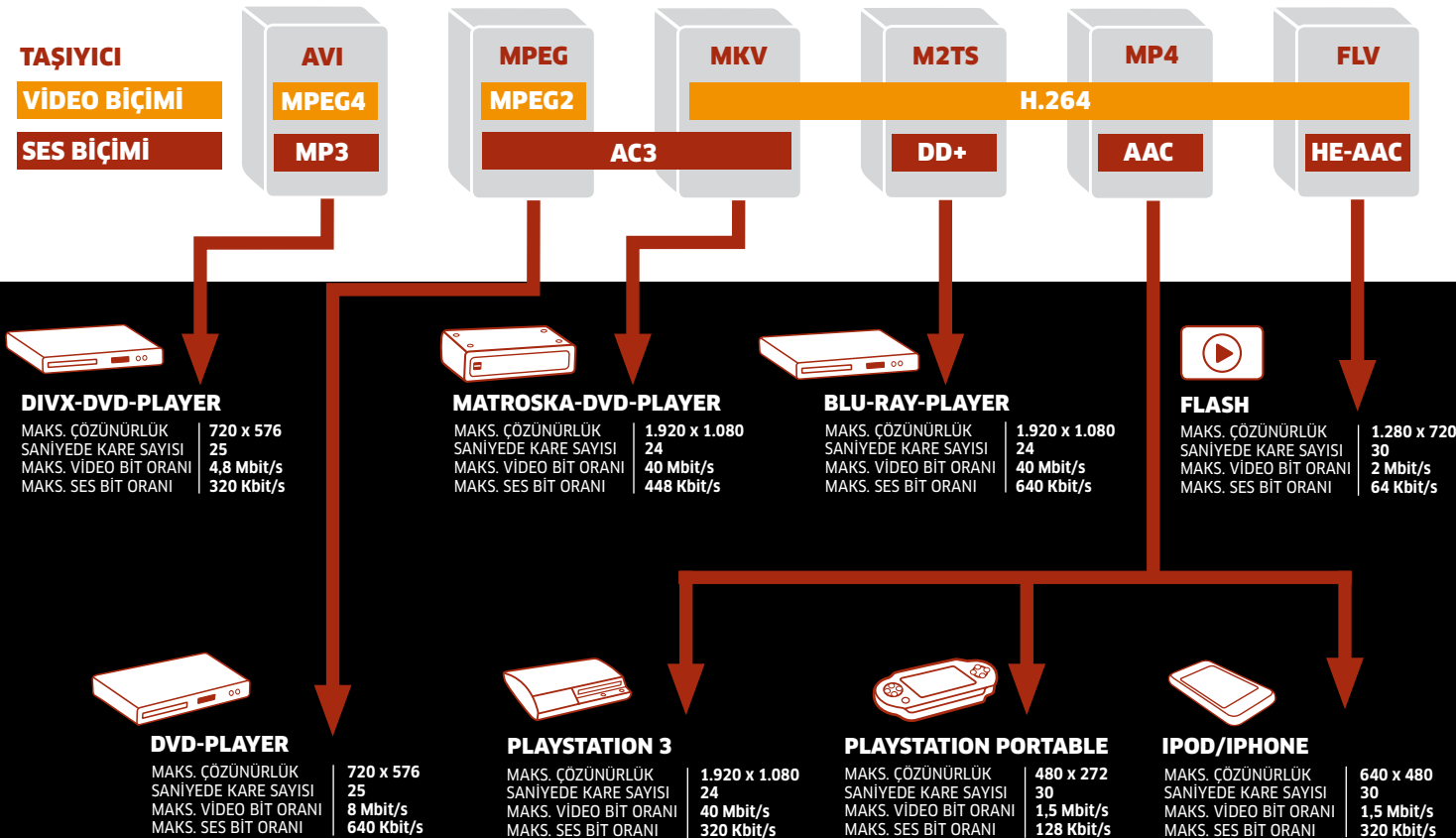
H.264 standart. Zaten Blu-ray'lerde kullanılan da bu.

MP4'lerin ses izi ya AAC ya da MP3 olmak zorunda. MP4 Ağustos 2008'den bu yana AC3'ü, örneğin Dolby Digital'i de çalıştırıyor ama bu sadece PC için geçerli bir seçenek.

MP4'ün kısıtlamalarından yola çıkan fedakar bilgisayar kullanıcıları, bir başka taşıyıcı geliştirdiler. Sınır tanımayan, her türden video ve ses izini, alt yazılarla birlikte bir araya getirebilen bu ideal biçimin adı Matroska (MKV). Ne yazık ki Matroska resmi bir standart olmadığından donanım üreticileri MKV'yi aygıtlarına eklemek için uzun süredir bekliyorlar. MKV'yi HD içeriklerin oynatılmasında kullanan bir avuç model ortaya çıkıyor bile (örneğin Popcorn Hour). MP4'ün aksine, H.264 ile AC3'ü bir arada kullanmak MKV için bir sorun değil.

DivX firması da böyle düşünüyor olsa gerek ki, 7. sürümünde özel bir H.264 kodlayıcısından faydalandı. Dahası, DivXPlus ile DVD oynatıcılar için yeni bir standart belirledi. DivXPlus, H.264 video izine sahip bir MKV dosyasından oluşuyor ve bu yıl birkaç aygıtta görülmeye çıkacak.

Her oynatıcı için en uygun video biçimi



MP3 ve diğerleri: Popüler ses biçimleri

Film sektöründeki biçimler artadursun, ses alanındaki gelişmeler daha yavaş gidiyor. Teknolojik ömrünü doldurmaya yaklaşan ses CD'sini saymazsak, MP3'ün hakimiyeti sürüyor ve rekabete tek katılan da MP3'ün mirasçısı AAC.

Bunun bir nedeni, piyasa standardına dönüşen iPod'un sadece bu iki biçimi desteklemesi. MP3 şarkıları aynı ismi taşıyan bir MPEG taşıyıcısı kullanırken, AAC genellikle M4A uzantısına sahip bir MP4 dosyasında geliyor.

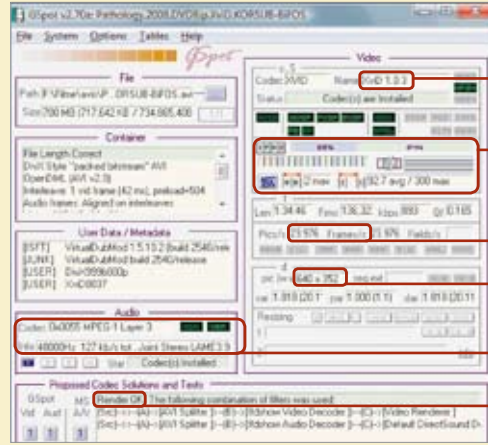
Bununla birlikte, HE-AAC (High Efficiency, Yüksek Verimli) adlı bir biçim de giderek payını artırıyor. Bu biçim, AAC'yi bir başka sıkıştırma teknolojisi olan tayfsal bant çoğaltımı (spectral band replication) ile bir arada kullanıyor. Böylece yüksek frekanslar kaybedilmiyor, çünkü kod çözücü oynatma sırasında bu frekansları yeniden oluşturabiliyor. 64 Kbit/sn değeri HE-AAC için normal sayılıyor ve 128 Kbit/sn'lik MP3'e ya da 96Kbit/sn'lik AAC'ye denk düşüyor. HE-AAC genellikle internette az yer kaplayan ses izleri ya da Flash videoları için kullanılıyor.

Teste katılan altı araç

Test hakkında bilinmesi gereken bir şey: Katılımcıların hiç biri filmi ya da ses dosyasını yüklemenizden ve uygun profili

FİLM DOSYALARI HAKKINDA HER ŞEYİ ÖĞRENMEK İÇİN

AVI ya da MPEG dosyasında hangi video ve ses akışlarının gizli olduğunu mu öğrenmek istiyorsunuz? O zaman GSpot kullanın. Bu araç taşıyıcı dosyaları inceleyip iç yapısına ilişkin bilgi veriyor.



seçmenizden öte bir şey beklemiyor. Geri kalan her şeyi zaten yazılım hallediyor. Geriye tek bir soru kalıyor: Ne kadar iyi?

Başlangıç materyali olarak "Operation Walkyrie" filminin ilk altı dakikasını kullandık. Film, H.264 akışına ve 5.1 AAC sesine sahip 1.920 x 1.080 çözünürlükte bir MP4 dosyası halinde. Dönüştürücünün bu akışı DVD için MPEG ve AVI'ye, iPhone ve PSP için MP4'e ve son olarak da HD için MKV'ye (1.280 x 720) dönüştürmesi gerekiyor.

Bunun için, profillerde ileri ayarlara girmeden sadece uygun olanları seçtik; zaten araçların çoğu böyle seçenekler sunmuyor

bile.

Sonuçlar çok da etkileyici değildi. Örneğin MPEG2'de sadece test galibi MediaCoder ve ikinci sıraya oturan XMedia Recode (ikisi de ücretsiz yazılımlar) çok geçişli yeniden kodlamaya (Multipass Encoding) izin veriyordu. Dönüşüm sırasında, belirtilen bit oranına bağlı kalarak en iyi görüntü kalitesini oluşturmak için iki geçiş yapmak avantaj sağlıyor. Ama çoklu geçişe sahip iki araç da DVD çıktısı konusunda sınıfta kaldı çünkü MPEG kodlayıcıları B karesi yaratmıyordu.

Bu iş için ne ücretsiz ne de ticari yazılımları tavsiye edebiliyoruz. Gerçekten fay-

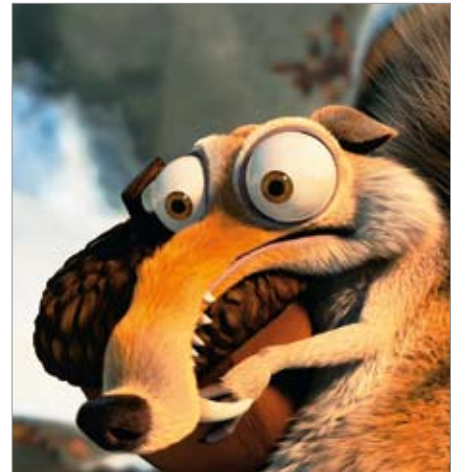
Kodlayıcının baş belaları: Standart profil ne zaman yetmiyor?



Aksiyon Hızlı sahneler ve patlamalarda MPEG2'de kareler oluşuyor. Bu durumda sadece çoklu geçiş veya artırılmış bit hızının faydası oluyor.



Sis Alacakaranlıkta ya da loş ışıkta H.264 kodlayıcıları şeritler oluşturuyor. Bu durumda uyumlu nicemeleme (quantification) değerini artırmalısınız.



Animasyon Eğer düzgün şekilde ayarlanırsa H.264 ve Xvid animasyon filmleri mükemmel şekilde sıkıştırılabilir. Profillere internetten www.doom9.org adresinden erişebilirsiniz.

CHIP DVD İÇERİĞİ

Video analiz araçları

AVInaptic ► Uzman kullanıcılar için AVI'leri en ince ayrıntısına kadar araştırıyor

GSpot ► MPEG ve AVI dosyalarının içeriğini gösteriyor, iki taşıyıcıda da hangi dosya biçimleri bulunduğunu söylüyor.

MediaInfo ► MP4 ve MKV filmlerinde kullanılan video ve ses biçimlerini saptıyor.

VideoInspector ► Video dosyalarının içeriğini gösteriyor

Vamb ► Quicktime Mov dosyalarını veri kaybetmeden MP4'e dönüştürebiliyor, dönüştürüp düzenleyebiliyor.

► **CHIP DVD'DE:** Bu kontrol araçlarına CHIP-Code **VIDEO ARAÇLARI** ile erişebilirsiniz.

dası dokunan tek şey, ayrı bir kodlayıcı. Üstelik dönüştürücülerden SUPER, sinemaskop biçimdeki (2,35:1) filmlerle de başa çıkamadı. Siyah şeritler oluşturmak yerine görüntüyü boyuna genişlettiği için tüm karakterler upuzun, yumurta gibi kalfalara sahip oldular.

Profiller: Çoğu zaman eksik

DVD oynatıcılarda AVI oynatabilmek için DivX "Home Theater" (Ev Sineması) seçeneğini sunuyor. Sadece S.A.D. Formatwandler yazılımı bunu bir şablon olarak kullanabiliyor ama sonuçlar hüsrana yaratıyor.

Movavi'de ise AVI'ler sadece 4:3 en-boy oranıyla oynatılıyor. Bu yüzden de kodlayıcı film oynatımı sırasında görüntünün üstünde ve altında siyah şeritler oluşturuyor. Bu aslında gereksiz, zira DVD'nin aksine, DivX kod çözücü görüntüyü orijinal en - boy oranında uzatıyor. Movavi'de başka bir en boy oranı belirlemeye çalıştığımızda program çalışmayı reddetti. Formatwandler'da ise böyle bir seçenek zaten yok. XML dosyasının profil ayarları kısmına bu değerleri girmeye kalktığımızda, program açılmayı reddetti.

Araçlar dönüşüm için ücretsiz XviD kodlayıcısını kullanıyor. Bu da çok geçişli kodlamadan faydalanabilirdi, ancak araçların hiçbiri MediaCoder'ın ya da XMedia'nın yanına yaklaşamıyor. Sadece MediaCoder tatmin edici sonuçlar sunuyor çünkü B karelerinden faydalanıyor.

PSP ya da iPhone gibi taşınabilir araçlar için çıktılara geldikçe, dönüştürücüler zorlanmıyor. Sadece iPhone söz konusu olduğunda ticari ürünlerden ikisi başarı gösteremiyor: Movavi, H.264 yerine MPEG4 kodlayıcısını tercih ediyor ve Formatwandler'da 640 x 480 çözünürlük kullanacağı halde 480 x 360'ı yeğliyor. Kullanıcı bunun önüne geçebiliyor, ama öncelikle "Apple TV" profiline geçmesi gerekiyor. Diğer yandan, FormatFactory dışındaki tüm ücretsiz yazılımlar bu konuda becerilerini ortaya koyuyor. Bu araç iPhone profilinde H.264'ten ve maksimum çözünürlükten yararlanmıyor ve kullanıcının kendi profilini yaratması daha iyi sonuç veriyor. PSP videoları daha iyi görünüyor, çünkü Movavi ile FormatFactory bu sefer modern H.264'ü kullanıyor.

Ne yazık ki saniyede 18 kare sunuyorlar ve akıcı bir video görüntüsü için gereken 30 kare. Formatwandler bu sefer de →



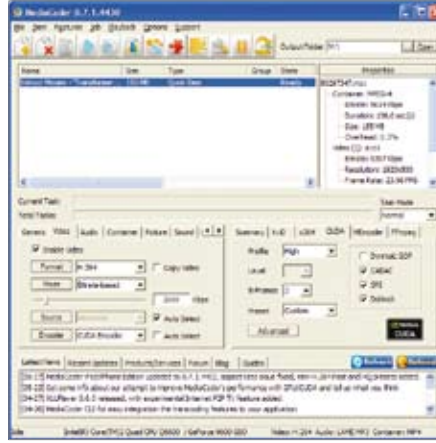
© 2009 Electronic Arts Inc. EA, the EA logo, EA Mobile, Need for Speed and the "N" icon are trademarks or registered trademarks of Electronic Arts Inc. in the U.S. and/or other countries. All Rights Reserved. The BMW logo, wordmark and model designations are trademarks of BMW AG and are used under license. Pagani, Zonda F, Zonda R and designs are trademarks and/or other intellectual property of Pagani Automobili and are used under license to Electronic Arts. General Motors Trademarks used under license to Electronic Arts. The trademarks, copyrights and design rights in and associated with Lamborghini, Lamborghini with Bull and Shield Device, are used under license from Lamborghini Automobili S.p.A., Italy. Ford Devil and nameplates are registered trademarks owned and licensed by Ford Motor Company. The names, designs, and logos of all products are the property of their respective owners and used by permission. "PlayStation", "PLAYSTATION 3", "PSP" and "PSP" are registered trademarks of Sony Computer Entertainment Inc. Microsoft, Xbox, Xbox 360, Xbox LIVE and the Xbox logos are trademarks of the Microsoft group of companies and are used under license from Microsoft. All other trademarks are the property of their respective owners.

480 x 272 piksel çözünürlüğe çıkabilecek-ken 320 x 240 ile yetiniyor.

HD-ready: Sabır taşı

Yüksek tanım (HD) için girince, ne Format Factory ne de bu iki ticari yazılım MKV çıktısını destekliyor. Alternatif olarak, PS3 için MP4 kullanılabilir. Ancak ister MKV olsun ister MP4, video izinin çözünürlüğü 720p, kodlaması ise High Profile Level 4.1 kullanan H.264 olmak zorunda. Bu gereksinimi yerine getirebilenler sadece MediaCoder, SUPER ve Movavi. Diğer tüm araçlar ya temel ya da ana profili kullanıyor. Bu da önemli kodlama tekniklerinden faydalanamadıklarını ve bu yüzden de en iyi sonucu elde edemediklerini gösteriyor.

Dahası, bazen de H.264 kodlayıcısı düzgün ayarlanmadığı ve boşuna hesaplama yaptığı için çok yavaş çalışıyorlar. Bununla beraber bu ilginç davranışlara Movavi'de rastlıyoruz. Kodlayıcı mevcut kareyi hesaplamak için sekiz referans karesinden yararlanıyor. Halbuki iki ya da üç kare yetiyor da artıyor ve bu yüzden dönüşüm üç kat yavaşlıyor.



MediaCoder Geniş yapılandırma seçenekleri ve en iyi sonuçları sunmasıyla bu dönüştürücü profesyonellerin bile işini görüyor.



SUPER Yeni başlayanlar için ideal bir dönüştürücü. Tek yapmanız gereken çıkış biçimini seçmek. Araç geri kalan parametreleri kendi ayarlıyor.

Ses dosyaları AAC ya da MP3 biçimlerini sorunsuzca çevrilebiliyor. Ama orijinal albüm ve sanatçı ismi gibi, özellikle büyük müzik arşivleri için önem taşıyan etiketleri sadece Xmedia ile Formatwandler kendiliğinden dolduruyor. Bunu özel bir araç olarak konforla yapabilen tek uygulama ise Xmedia. Toplamda, sadece MediaCoder profesyonel araçlarla (örneğin [gui.sourceforge.net adresindeki MeGUI gibi\) aşık atabiliyor. Ne var ki karmaşık arabirim yeni başlayanlara göre değil. Bu eleştirimiz XMedia için de geçerli. Eğer ayar işlerine girmek istemiyorum diyorsanız o zaman SUPER sizin için biçilmiş kaftan. Araç orta sıralarda yer alsada, her işi tek tıkla yapabiliyor.](http://me-</p>
</div>
<div data-bbox=)

balkim@chip.com.tr

Dönüştürme araçları: Sadece test birincisi iyi sonuçlar veriyor



	1. SIRA	2. SIRA	3. SIRA	4. SIRA	5. SIRA	6. SIRA
Ürün	MediaCoder 0.6.2	XMedia Recode 2.1	SUPER 2009	Videoconverter 7.0	Formatwandler 2	Format Factory 1.65
Üretici	Stanley Huang	Sebastian Dörfler	eRightSoft	Movavi	S.A.D.	Formatoz
Web sitesi	mediacoder.sourceforge.net	www.xmedia-recode.com	www.erightssoft.net	www.movavi.com	de.formatconverter.net	www.formatoz.com
Fiyatı (yaklaşık)	Freeware	Freeware	Freeware	25 Euro	50 Euro	Freeware
Toplam puan	86,6 ■■■■■	73,8 ■■■■■	70,8 ■■■■■	59,4 ■■■■■	46,8 ■■■■■	45,2 ■■■■■
Analiz (DVD / Dosya)	-/●	●/●	-/●	●/●	●/●	●/■
Taşıyıcı (MPEG / AVI / MP4 / MKV / FLV)	●/●/●/●/●	●/●/●/●/●	●/●/●/●/●	●/●/●/■/■	●/●/●/■/■	●/●/●/■/■
Video biçimleri (H.264 / MPEG4 / MPEG2)	●/●/●	●/●/●	●/●/●	●/●/●	●/●/●	●/●/●
Ses biçimleri (AC3 / MP3 / AAC / HE-AAC)	●/●/●/●	●/●/●/■	●/●/●/■	■/■/●/■	●/●/●/■	●/●/●/■
Profil (DVD / DivX / iPhone / PS3 / YouTube)	●/■/●/■/■	●/■/●/●/■	●/■/●/●/■	●/■/●/● ¹ /■	●/●/●/●/●	●/■/●/■/■
Süre (Mpeg2/DivX Home Theater)	3:30/3:15	8:35/7:25	4:30/6:40	7:50/5:55	5:55/5:20	5:30/8:20
Dakika cinsinden süre (iPhone, PSP, 720p)	4:30/4:30/12:20	7:15/6:40/9:50	4:40/4:40/40:10	6:45/6:20/56:45	6:30/6:10/17:45	4:35/4:10/6:20
Profil ayarı sırasında çıkan sorunlar	DVD: B karesi yok	DVD: B karesi yok DivX: B karesi yok MP4-720p: Yüksek Profil yok	DVD: siyah çerçeve hesaplanmıyor, B karesi yok	DivX: B karesi yok iPhone: H.264 yok PSP: En fazla çözünürlük yok MP4-720p: Gereğinden fazla referans karesi	DivX: B karesi yok iPhone, PSP: En fazla çözünürlük yok MP4-720p: Yüksek profil yok	DivX: B karesi yok iPhone: H.264 yok, en fazla çözünürlük yok PSP: Sadece 18 fps MP4-720p: Yüksek profil yok
Profil yaratma / değiştirme	●/Esnek	●/Esnek	●/Esnek	●/Kısmen	●/Çok mümkün değil	■/Kısmen
Bit oranı / dosya boyutu / çözünürlük	●/■/●	●/■/●	●/■/●	●/■/●	●/■/●	●/■/●
Çoklu geçişle kodlama / kırpma	●/●	●/●	■/■	■/■	■/■	■/■
Çok kanallı ses çıkışı	●	●	●	■	■	●
Sesli etiketler	■	●	■	■	● (Çok az)	■

● Zirve sınıfı (100-90) ● Üst sınıf (89-75)
● Orta sınıf (74-45) ○ Tavsiye edilmez (44-0)
Tüm değerler puanlanmıştır (maks. 100)

● var
■ yok

¹ WMV
² Orijinalin uzunluğu

Sinemadan farksız TV'ler

Standart ince ekran televizyonlarla sinema zevki yaşanır mı sanıyorsunuz? Eğer kendinizi sinema salonunda hissetmek istiyorsanız **BÜYÜK ÇAPLI EKRANLARA** gereksiniminiz var demektir. CHIP bu testte 47 ila 63 inç arası değişen on bir dev TV'yi test etti.

BARIŞ EMRE ALKIM / TL

Büyük boyutlu ekranlar film tutkunlarını daima mıknaş gibi kendine çekmiştir. Ancak şu ana kadar bu zevki yaşamının yolu bir LCD projektör satın almaktan ya da kalkıp sinemaya gitmekten geçiyordu. İki seçeneğin de kendince eksileri olduğu su götürmez bir gerçek. Sinemaya kalkıp gitmek için bir sürü vakit ve emek harcamalı, ondan sonra da bitmek bilmeyen reklamlara katlanmalısınız. LCD projektör içinse ayrı bir perde satın almalı, üstüne üstlük çalışma sırasında aygıtın fanından gelen gürültüye de katlanmalısınız.

Geniş ekranlı TV'ler tam derdinizin devası. Görece az yer kaplayan, gürültü çıkartmayan bu aygıtlarda reklam çilesi de nispeten az. Fakat şu anda yaygın olarak kullanılan 40 – 42 inçlik televizyonlar gerçek bir sinema atmosferi için yetersiz. Bir şeylerin eksik olduğunu hep hissediyorsunuz. CHIP bu yüzden hepsi de 42 inçten büyük olan on bir mega televizyonu test etti. Bunlar 47 inçten, sıkı durun, tam 63 inçe kadar değişen boyutlarda. Testimizde bu süper büyük ekranlarda TV izlemenin ne kadar eğlenceli olabileceğini de araştırdık.

TV - video kalitesi: Sonuna kadar mükemmel

İyi görüntü kalitesi her televizyon için önemlidir, ama ekran büyükse 'olmazsa olmaz'lar arasındadır. Çünkü 160 santimet-

relik bir ekranda tüm görüntü hataları, takılmalar, şeritler ya da başarısız renk üretimi çok daha belirgin bir hal alır. Ancak testimizin bu aşamasında kaybedenler değil, sadece şampiyonlar yer alıyor. On bir ürün-den dokuzu "çok iyi" etiketini alırken, geri kalanları sadece ufak tefek eksikler yüzünden "iyi" düzeyinde kalıyor. Mesela Grundig Vision9, ekran üzerindeki parlaklık dağılımının dengesizliği yüzünden puan kaybetti.

Test görüntümüz siyah olması gerekirken Grundig'in sol alt köşesinde koyu gri renkte görüntülendi. Sony'nin KDL-52Z4500'ünde de birtakım sorunlar vardı: Görüntünün siyah olması gereken yerlerde, görüntünün dengeli halini bozan koyu kırmızı noktacıklar göze çarpıyordu. Ancak bu iki model de gayet iyi görüntü kalitesi sunuyor.

Bu yüzden, testimize katılan tüm mega TV'ler DVD ve Blu-ray gösterim aygıtı olarak birincil amaçlarını başarıyla yerine getirdiler. JVC LT-47DV1BU sadece Blu-ray, DVD vb. oynatırken değil, televizyon görüntülerinde de en iyi kaliteyi sundu. Dev ekranlı televizyonları sırf haberleri ve hava durumunu izlemek için alan var mıdır bilmiyoruz ama kalitesiz TV görüntüleri bile bu aygıtlarda daha iyi gözüküyor. Test galibinin yeri apayrı: Philips 56PFL9954H kursesiz bir TV görüntüsü sunuyor ama bununla yetinirseniz aygıtın asıl güçlü yanla-



KARAR

Dev televizyonlar gerçekten göz ziyafeti yaşıyor. Böyle bir televizyonla gecelerinizi sinema partileriyle süsleyebilirsiniz. Gerçek sinema tutkunları 21:9 ekran oranına sahip test galibi Philips'i (yaklaşık 4.000 Avro) tercih ederken, ekran büyüklüğü her şeyden önemli diyenler ikinci sıradaki 63 inçlik Samsung Plazma'yı (yaklaşık 2.900 Avro) yeğ tutabilirler. Eğer azami esnekliği istiyorsanız üçüncü sıradaki 52 inçlik Sony LCD'ye (yaklaşık 2.600 Avro) bakmanızda fayda var.



rını gözden kaçırabilirsiniz. Ürünün tasarımı belli ki sinema biçimindeki Blu-ray ve DVD filmleri hesaba katılmış ki, aygıtın aşırı geniş (64:27 biçiminde, yuvarlanınca 21:9 oluyor) bir ekranı var.

Artık filmleri aynı sinemada olduğu gibi, ne altında ne de üstünde siyah şeritler olmadan izleyebileceksiniz. Bununla birlikte 4:3 biçimindeki televizyon görüntüsü o kadar küçük geliyor ki ekranın yarısı boş kalıyor. Televizyonların görüntü kalitesi o kadar yüksek ki, buna yetişemeyen ses kalitesi insanın hevesini kursağında bırakıyor.

Giderek daha fazla üretici, televizyonlarına daha yüksek wattlı hoparlörler, hatta bazıları subwoofer'lar yerleştiriyor; yine de ses kalitesini hissetmek için adamakıllı bir sisteme ihtiyaç duyuluyor. Küçük hoparlörler ses biraz açıldı mı cızırdamaya ve sesi bozmaya başlıyor. Bu durumun tek istisnası ses çubuğuyla (soundbar) 5.1 çevresel ses sistemini simüle eden Grundig Vision 9. Dışarının ses düzeyini ölçen ve televizyonun sesini ona göre otomatikman artırıp azaltan bir mikrofon da pakete dahil edilmiş.

Görüntü kalitesi: Plazmalar LCD'nin önünde

Görüntü kalitesinde, hatta temel ölçümlerde çok bariz farklar var. Testimize hem normal LCD'leri, hem LED aydınlatmalı LCD'leri hem de Plazma TV'leri aldık. Tavsiyemiz, dev ekran bir TV alacağınız zaman LED arka aydınlatma özelliğine fazladan para vermeyiz. Bu teknoloji hem çok işe yaramıyor hem de fiyatıyla dudak uçuklatıyor: Sharp Aquos 9.000 Avroluk fiyatıyla testin en pahalı ikinci ürününün iki katından daha pahalı. İnce tasarımı ve harici şif-

re çözücü – alıcı kutusu da bu fiyata katkıda bulunuyor.

Diğer yandan, teste katılan Plazma TV'ler film meraklılarının ilk tercihi: İnanılmaz renkler, parlaklıkta hiçbir sapma olmayışı, kusursuz görüş açısı ve maksimum kontrast değerleri sunan bu aletlerde siyahlar gerçekten siyah. Gece film izlemek istiyorsanız ikinci sıradaki Samsung PS63B680 çok iyi bir seçenek. 63 inç ekranlı televizyon, testin devi ve yaklaşık 2.900 Avroluk fiyatıyla neredeyse 52 inçlik modellerle aynı paraya satılıyor. Diğer Plazma TV'miz olan Panasonic TX-P50GW10 daha da iyi görüntü kalitesi sunuyor ve hızlı hareketleri akıcı şekilde gösterebilen 600 Hz teknolojisiyle puan topluyor.

Büyük ekran boyutundaki Plazma TV'ler sadece fiyat bakımından değil, artık tam HD çözünürlüğüne eriştikleri için de cazip. Daha küçük Plazmalar ise çoğunlukla 720p çözünürlüğü destekliyor.

Plazmalardan daha esnek kullanımlı

olan LCD TV'ler, eğer sinema keyfine ek olarak PC'nizi ya da oyun konsolunuzu da bağlamak isterseniz daha iyi bir seçim. Görüntü kalitesi LCD'lerde çok değişiklik göstermiyor. İpucu: LCD'lerdeki siyahlar gerçek siyah olmadığı için TV'nizin yakınında zayıf bir ışık kaynağı olmasında fayda var. Böylelikle gözler aldanıyor ve siyahlar gerçekten siyah görünüyor. Philips bu yöntemi Ambilight modellerinde başarıyla uyguluyor.

Ergonomi: Güvenli bir altlık olmazsa olmaz

Eğer salonunuza bir mega TV koyacaksanız, satın almadan önce hesaba katmanız gereken bir şey daha var: Bu televizyonlardan bazıları çok ağır. Samsung'un 63 inçlik modeli 60 kilogramdan daha ağır. Televizyonu üzerine yerleştireceğiniz mobilyanın bu ağırlığı kaldırabilmesi gerekiyor.

Ağırlığı bu civarda olan televizyonların sabitlenmesi büyük önem taşıyor çünkü

birisi kazara çarptığında ya da küçük bir çocuk çekmeye çalıştığında televizyon devrilebilir. Bu alanda sadece Sony, Sharp ve Panasonic'in de TX-P50GW10 modelleri iyi. Diğer tüm üreticilerin tasarımlarını ve vidadayla sabitleme imkanını gözden geçirmeleri gerek. Örneğin JVC'de televizyonu taban kısmına sadece bir (!) vida bağlıyor ve televizyon yanından geçseniz bile rüzgarınızdan sallanıyor.

Diğer yandan JVC kullanım tasarımı konusunda ekstra puanı hak ediyor. Eğer televizyonun kumandasını nereye koyduğunuzu unutursanız, aletin üzerindeki tuşlarla da istediğinizi yapabiliyorsunuz. Testimizde ergonomi bakımından çuvallayan tek televizyon Grundig Vision 9 oldu, çünkü bağlantı noktaları erişilmesi çok zor bir yerde. TV'lerde bir de yeni eğilim başgösteriyor. Kullanım kılavuzlarına artık televizyondaki bir menüden ulaşabiliyorsunuz; bu çok pratik.

TV menüsünde başlıca işlevler açıklan-



BİLGİ

Burosch kızlarından mükemmel TV ayarı

Renkler bir tuhaf, kontrast düşük, parlaklık çok fazla... Yanlış yapılmış TV ayarları keyfinize limon sıkabilir. CHIP, görüntüyü en iyi şekilde nasıl ayarlayacağınızı gösteriyor.

Mağazada ağzınızı açık bırakan ince ekranlı televizyonunuz eve gelince tüm sihrini yitirdi mi? Aslında çok normal, çünkü mağazadaki örnek modeller parlak ortama göre en iyi şekilde ayarlanıyor ve bu ayarlar da evinizin salonuna uymuyor. Ama çözüm elinizin altında. Temmuz 2009 DVD'sinde yer alan Burosch Divas referans görüntüsünü (Kod: Burosch) arşiv dosyasından çıkarın, ISO kalıbını bir DVD'ye yazdırıp Blu-ray oynatıcınıza ya da PlayStation 3'ünüze yerleştirin. Eğer uygun bir aygıtınız yoksa test görüntüsünü bir USB belleğe yazıp televizyonunuza da takabilirsiniz. Artık işe koyulabilirsiniz.

1. ADIM: SIFIRLAMA Her şeye sıfırdan başlayın. Televizyonunuzu varsayılan ayarlara getirin ve tüm görüntü iyileştirme seçeneklerini devre dışı bırakın.

2. ADIM: KESKİNLİK Burosch referans görüntüsünde ekranda hangi ayarları hangi sırada yapmanız ve test görüntüsünün hangi bölgelerine dikkat etmeniz gerektiği anlatılıyor. Ama biz şöyle bir değişiklik yapmayı uygun gördük: İlk önce keskinlik ayarını yapın ki resim baştan iyi görünsün. Bunun için keskinlik ayarını sıfırlayın, sonra

kadınların solundaki artı ve sağ taraftaki yatay çizgiler keskin bir hal alana, titremeyinceye kadar değeri artırın.

3. ADIM: PARLAKLIK Şimdi Burosch'un ilk adımına geldik. Bu ayarı doğru yapmak için sol üstteki siyah kutuya dikkat edin. Parlaklığı önce sonuna kadar kısın, sonra tüm kutuları ayırt edebilir hale gelinceye kadar yavaşça artırın.

4. ADIM: KONTRAST Şimdi sıra beyaz kutulara geldi. Kontrast ya da diğer adıyla karışıklık değerini sıfıra getirin, sonra tüm beyaz kutular gözükeneye kadar artırın. Şimdi de kutunun altındaki gri düzeyini ayarlamalısınız. Gerekirse parlaklığı ve kontrastı biraz daha artırın.

5. ADIM: RENK Renk filtresi kullanmadan renkleri ayarlamak çok güç. Ama renk düzeylerinin de faydası oluyor. Tüm düzeyler rahatça ayırt edilebilmeli. 6.500 Kelvin gibi nötr bir renk ısısı seçin. Renk ayarı öznel olduğu için, kişisel beğeniniz ön planda olmalı.

6. ADIM: DOĞALLIK Aslında bu da renk ayarının bir parçası. Resimdeki kadınlara bakın ve renk ayarını esmerin teni koyulaşacak, sarışının teni açılacak şekilde ayarlayın.

7. ADIM: OVERSCAN Overscan ayarını televizyonunuzda tüm görüntünün



Şık test resmi Burosch Divas test fotoğrafıyla TV'nizi kolayca ayarlayabilirsiniz.

görünebileceği şekilde yapmalısınız.

8. ADIM: SES Bu, test görüntüsüyle değil referans videosuyla ilgili bir ayar. Bir test tonu 5.1 olacak şekilde çalışıyor. Böylece ses sisteminizin hoparlörlerinin doğru bağlanıp bağlanmadığını kontrol edebilirsiniz. Ancak bir ölçüm mikrofonu olmadan ses düzeyleri doğru şekilde ayarlanamıyor.

9. ADIM: GÖRÜNTÜ GELİŞTİRME Futbol karşılaşması yayınlayan bir kanal açın ve televizyonun görüntü iyileştirme özelliklerini teker teker deneyin. İzleyiciler net bir şekilde görünmeli, görüntü titrememeli ve kamera hareket ettiğinde çizgiler görüntü alanı sınırları dışına taşmamalı.

diği için her seferinde kılavuz karıştırmak zorunda kalmıyorsunuz. Katılımcılarımızın altısında durum böyleydi. Eğer böyle bir çözüm düşünülmediyse önce tüm video ve ses aygıtlarında olduğu gibi, menüler arasında gezinti sistemine aşina olmanız gerekiyor.

Örneğin Sony'nin CrossMediaBar uygulaması hiçbir işe yaramıyor. Ayrıca Samsung'un "İleri Ayarlar" kısmı kullanıcıyı çaresiz bırakıyor. Ama "kendini" menüye bir kez ayak uydurduktan sonra benzerlerini de kullanabiliyorsunuz.

Özellikler: internet yolda

Her aygıt yeteri sayıda video bağlantısı sunuyor. Televizyonların hiçbirinde üç HDMI girişi, iki SCART bağlantısı, bir VGA girişi ve component girişlerinden aşağısı yok. Sadece Panasonic'ın TX-P50GW10 modelinde

USB girişi eksik, o da bir kart okuyucuyla telafi edilmiş. Dahili alıcılara geldiğimizde daha büyük bir çeşitlilik karşımıza çıkıyor. Ürünlerin hepsi analog sinyalleri ve DVB-T'yi desteklese de, az önce sözünü ettiğimiz Panasonic modelinde ve Sharp Aquos'ta uydu alıcısı da var.

Beş model de dijital kablo yayınına uygun. Tüm alıcı (tuner) çeşitlerini barındıran Sharp Aquos bunların arasında da yer alıyor.

Ağ arabirimi son zamanlarda televizyonlarda yaygınlık kazanmaya başladı. Böylece televizyonları medya istemcisi olarak kullanmak, PC'de ya da ağ depolama aygıtlarında tutulan filmleri izlemek olanaklı. İnternete erişim kesinlikle bir devrim niteliğinde.

Testimizde sadece Philips 56PFL9954H ve Samsung PS63B680 bu özelliğe sahip.

Philips'in, televizyonda görüntülenmek üzere optimize edilmiş web sitelerine erişim sağlayan kullanışlı bir tarayıcısı var.

Samsung ise internete doğrudan erişime izin vermese de, bilgi sağlayan Yahoo Widget'ları destekliyor. İnternet erişimi nereden bakarsanız bakın çok faydalı, çünkü hava durumunu veya döviz kurlarını öğrenmek için PC'nizi açmanıza gerek kalmıyor.

Enerji verimliliği: Plazma kozunu yitiriyor

Güç tüketimi, özellikle de en azından günün birkaç saati çalışan televizyonlar için önemini koruyor. Büyük ekranlı televizyonların hiç de tutumlu olmadığını baştan söylemek lazım.

Ama kıyaslandığında, LCD'lerin Plazma TV'lere oranla daha tutumlu olduğu bir



SIRA 1-11	1. SIRA	2. SIRA	3. SIRA	4. SIRA	5. SIRA
Ürün	Philips 56PFL9954H	Samsung PS63B680	Sony KDL-52Z5500	Sharp Aquos LC-52XS1E	Panasonic TX-P50GW10
Fiyat (yaklaşık)	4.000 €	2.900 €	2.600 €	9.000 €	1.800 €
Toplam puan	92,4 Puan ■■■■■	91,9 Puan ■■■■■	90,1 Puan ■■■■■	89,0 Puan ■■■■■	88,3 Puan ■■■■■
TV - video kalitesi (%30)	99	99	99	94	93
Görüntü kalitesi (%20)	80	91	80	79	100
Ergonomi (%20)	100	96	82	94	85
Özellikler (%15)	100	95	89	97	89
Ses kalitesi (%5)	73	94	91	94	76
Enerji tasarrufu (%5)	74	47	100	59	43
Servis / garanti (%5)	85	74	100	81	85
Fiyat / performans	yeterli	çok iyi	tatmin edici	yetersiz	iyi
Teknik özellikler					
Ekran boyutu	56 inç	63 inç	52 inç	52 inç	50 inç
Görüntü teknolojisi	LCD	Plazma	LCD	LED-Backlight	Plazma
Çözünürlük / biçim	2.560 x 1.080 Pixel/64:27	1.920 x 1.080 Pixel/16:9	1.920 x 1.080 Pixel/16:9	1.920 x 1.080 Pixel/16:9	1.920 x 1.080 Pixel/16:9
Hoparlör çıkışı / subwoofer	2 x 15 Watt/●	2 x 15 Watt/■	2 x 10 Watt/●	15 Watt/●	20 Watt/■
Bağlantılara erişim	●	●	●	●	●
Video / S-Video / YUV / SCART / VGA	1/1/1/2/1	1/0/1/2/1	1/0/1/2/1	1/1/1/2/1	1/1/1/2/1
HDMI girişleri	5	4	4	3	3
Dijital ses çıkışı (SP-DIF)	●	●	●	●	●
USB girişi / ağ girişi	●/● (DLNA, Internet)	●/● (DLNA, Yahoo-Widgets)	●/● (DLNA)	●/■	■/■
CI yuvası	●	●	●	●	●
Tuner (analog / DVB-T / DVB-S / DVB-C)	●/●/■/●	●/●/■/●	●/●/■/●	●/●/●/●	●/●/●/■
Dama tahtası deseni	171,1	163,4	178,5	209,6	185,5
Gamma sapması	% 0,0111	% 0,0574	% 0,0268	% 0,0425	% 0,0111
Görüntü bulanıklığı engelleme	200 Hz	100 Hz	100 Hz	100 Hz	600 Hz
Güç tüketimi (bekleme / çalışma)	0,1/203,4 Watt	0,1/398,9 Watt	0,1/209,8 Watt	0,7/274,7 Watt	0,1/453,7 Watt
Ekonomi kipi sayısı / ışık algılayıcı	1/1	3/■	1/1	■/■	3/■
Garanti	2 Yıl	2 Yıl	5 Yıl	2 Yıl	2 Yıl
Boyutlar (EXBXD) / ağırlık	1.410 x 750 x 325 mm/38,0 kg	1.530 x 995 x 390 mm/60,6 kg	1.230 x 820 x 360 mm/31,3 kg	1.245 x 1.000 x 360 mm/62,5 kg	1.210 x 815 x 410 mm/35,0 kg

gerçek. Plazma TV'ler ortalamada 200 watt gerektiren LCD'lerden iki kat fazlasına, 400 watt'a ihtiyaç duyuyorlar.

Buna karşılık testteki iki Plazma TV'nin de lüzum görülürse parlaklık düzeyini düşüren ve dolayısıyla daha az enerji harcayan üçer ekonomi kipi var.

Teste katılan LCD modellerin de altısında bu tür ekonomik kipler mevcut. Başlı Sony çekiyor. Firma, testimize katılan tüm modellerin kasalarına, parlaklığı ortam aydınlatmasına göre ayarlayan bir algılayıcı yerleştirmiş.

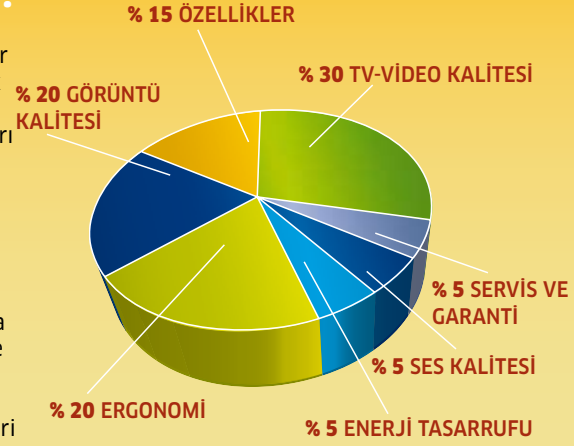
Sony KDL-52Z5500 enerji tasarrufu etabında birinci gelirken onu çok az bir farkla JVC LT-47DV1BU izledi. Aslında JVC, Sony'den daha az elektrik harcıyor ancak bunun nedeni ekran boyutunun çok daha küçük olması. 

balkim@chip.com.tr

CHIP KILAVUZ

NASIL TEST ETTİK?

Mega TV'lerin hepsini tıpkı diğer televizyonlar gibi test ettik. Tek fark, Plazmaları da işin içine kattığımız için bazı kıyaslamaları yapamamıştık. Örneğin siyah görüntü gerektiğinde tüm hücreleri söndürebildikleri için Plazma TV'lerin kontrast oranı inanılmaz. Ancak griden griye kontrast testlerinde kıyaslama yapılabiliyor. Mega TV'ler yanda gördüğünüz yedi değerlendirme kategorisinde kendilerini ispatlamak, laboratuvar koşullarında pratik görsel testleri geçmek zorundalar.



6. SIRA	7. SIRA	8. SIRA	9. SIRA	10. SIRA	11. SIRA
Sony KDL-52Z4500	JVC LT-47DV1BU	Sony KDL-55X4500	Philips 47PFL9703	LG 47LG7000	Grundig Vision9 47-9870T
2.500 €	1.900 €	4.300 €	2.350 €	1.200 €	2.000 €
86,8 Puan ■■■■■	86,6 Puan ■■■■■	84,0 Puan ■■■■■	82,9 Puan ■■■■■	81,7 Puan ■■■■■	79,4 Puan ■■■■■
88	100	98	92	99	85
82	85	70	76	74	71
82	75	82	78	75	68
99	78	82	81	84	93
68	78	59	71	62	100
87	96	91	84	67	56
96	81	85	93	67	85
yeterli	yeterli	zayıf	yeterli	çok iyi	yeterli
52 inç	47 inç	55 inç	47 inç	47 inç	47 inç
LCD	LCD	LED-Backlight	LCD	LCD	LCD
1.920 x 1.080 Pixel/16:9	1.920 x 1.080 Pixel/16:9	1.920 x 1.080 Pixel/16:9	1.920 x 1.080 Pixel/16:9	1.920 x 1.080 Pixel/16:9	1.920 x 1.080 Pixel/16:9
18 Watt/●	20 Watt /●	20 Watt/●	2 x 15 Watt/●	2 x 10 Watt/●	120 Watt/●
●	-	●	●	●	-
1/1/1/2/1	1/1/1/2/1	1/1/2/2/1	1/1/1/2/1	1/1/1/2/1	1/1/1/2/1
3	3	4	4	4	4
●	●	●	●	●	●
●/● (DLNA)	●/-	●/● (DLNA)	●/● (DLNA)	●/-	●/-
●	●	-	●	●	●
●/●/-/●	●/●/-/-	●/●/-/-	●/●/-/-	●/●/-/-	●/●/-/-
160,7:1	162,4:1	127,8:1	146,9:1	144,7:1	162,0:1
% 0,011	% 0,0087	% 0,0497	% 0,0525	% 0,0243	% 0,0445
200 Hz	100 Hz	-	-	-	100 Hz
0,1/225,4 Watt	0,1/165,7 Watt	0,1/207,9 Watt	0,1/172,1 Watt	2,6/220,5 Watt	0,2/242,9 Watt
1/1	1/-	1/1	1/-	1/-	-/-
5 Yıl	2 Yıl	3 Yıl	3 Yıl	2 Yıl	2 Yıl
1.285 x 890 x 350 mm/41,0 kg	1.095 x 740 x 310 mm/22,4 kg	1.490 x 855 x 355 mm/54,0 kg	1.055 x 730 x 265 mm/27,2 kg	1.145 x 820 x 350 mm/30,1 kg	1.135 x 805 x 390 mm/34,5 kg

İnce ayar araçları gerçekte ne işe yarıyor?

Sisteminizi temizleyin, performansı artırın, çökmelerden kurtulun.

WINDOWS'U İYİLEŞTİRDİĞİNİ

iddia eden programların bin bir türlü vaadi var. CHIP en iyi beş programı test etti.

BARIŞ EMRE ALKİM / MS

Her Windows kullanıcısının başına illaki gelmiştir: Sisteminiz yeni kuruluyken inanılmaz derecede hızlı çalışır. Ama birkaç gün geçmeye görsün, açılması yavaşlar, uygulamaların başlatılması sırasında ağaç olursunuz, nereden çıktığı belirsiz hata mesajları görmeye başlarsınız. Windows'u sil baştan kurmak yerine bu durumda ince ayar araçlarına başvurmak daha mantıklı. Ama acaba bu araçlar gerçekten sisteminizi temizleyip hızlandırıyor mu? Yoksa büyük bir ince ayar yalanı mı söz konusu? Testimiz işte bunu ortaya koyuyor.

Birçok ince ayar programını birden ele almak yerine, en son çıkan, en iyi ince ayar paketlerinden beş tanesini seçtik. Bunlar PC'nizi temizlemekten çok daha fazlasını yapıyorlar. Ayrıca sadece donanım değil, yazılım sorunlarında da çözüm sunma iddiasını taşıyorlar, en azından kağıt üzerinde. Eğer tüm bu avantajları almak istiyorsanız ama cebinizden tek kuruş bile çıkarmaya niyetiniz yoksa, doğru yere geldiniz. Bu ayki dergi DVD'sinde (sağdaki kutuya bakınız!) ücretsiz yazılımlarla dolu bir CHIP ince ayar paketi bulacaksınız.

BAKIM
Riskleri azaltın, yıpranmayı önleyin, sisteminizi koruyun

PC temizliği: Veri çöplüğünden kurtulun

Gece gündüz sürekli kullanılan bir PC için ilk adım sabit diski temizlemektir. Bu sistemin çalışmasını hızlandırmasa da, gereksiz dosyalar ve kullanılmayan kayıt defteri girdileri PC'niz için risk teşkil edebilir. Kuru- lum ve kaldırma sırasında arta kalan veriler

sürücü sorunlarına yol açabilir.

Kayıt defteri temizleme aşamasında, test ettiğimiz ürünler çok farklı performans gösterdiler. Fix-it Utilities kayıt defteri veritabanını "Registry Cleaner" özelliğiyle inceledi, ancak bilgi vermedi ve bulduğu girdileri dönüşsüz şekilde sildi. Araç düzgün çalışıyordu sorun değildi, ama temizliğin ardından Firefox gibi birtakım uygulamalar ça-

HIZLI TEŞHİS
TuneUp Utilities bilgisayarınızı inceleyerek sorun kaynaklarını tespit ediyor.



Hızlı analiz
TuneUp Utilities PC'yi kontrol ediyor ve sorunları gösteriyor.



TEŞHİS

Kapsamlı yazılım ve donanım analizi

HIZLANDIRMA

Sistemi yavaşlatanların kaldırılması ve açılış süresinin kısaltılması

TAMİR

Sistem hatalarının otomatik tespiti ve giderilmesi

CHIP DVD İÇERİĞİ

CHIP ince ayar paketi

CCleaner ► Sistemi temizliyor

Core Temp ► CPU yönetimi

HDDLife ► Sabit disk inceliyor

HWInfo32 ► Donanımı tarayıp rapor veriyor

JKDefrag GUI ► Sabit disk birleştiriyor

MediaInfo ► Kodex bilgisi

UxStyle Core ► Windows'u özelleştirmek için

Tweak-7 ► Windows 7 optimizasyonu

Wise Registry Cleaner ► Kayıt defteri temizliği

XPAntiSpy ► Windows hizmetlerini açıp kapama

► **CHIP DVD'DE:** Bu ince ayar yazılımlarına CHIP-Code **TUNING** ile erişebilirsiniz.

lışmayı reddettiler. Fix-It Utilities kritik kayıt defteri anahtarlarını da silmişti. Neyse ki program otomatik yedekleme işlevine de sahip. Norton Utilities ise ibret alınacak bir temizleyici. Program, test bilgisayarımızda 232 gereksiz girdi buldu ve onları geçici dosyalar ve paylaşılan DLL'ler gibi kategorilere ayırdı. Sonra bağlam menüleri sayesinde bunları saklamak isteyip istemediğimize karar verebildik.

Tune Up Utilities de derinlemesine bir araştırma yapıyor, bulunan girdileri kategorilere ayırıyor ve isterseniz silinme nedenini gösteriyor. Tüm programların ortak bir eksiği var, o da kullanıcıyı koruyan kapsamlı bir uyarı / ikaz sistemi. Programların farklı performans ortaya koyduğu bir konu da sabit disk temizliği. Norton Utilities temizlenecek alanları "Windows", "Tarayıcı" ve "Boş disk alanı" gibi kategorilere ayırdı. Bunlar da alt kategorilere bölünmüştü ve gereksiz dosyaları kolayca silebildik. Ama işler Fix-It'te biraz daha zor. Testimizde ön-

celikle aracın taramasını istediğimiz yerleri seçtik. Sonra Fix-It bize bu kategorilerde bulunan girdileri sıraladı ve bunları yine elle seçmek zorunda kaldık. Araç bazı girdilerin silinmemesi için uyarıda bulunduyorsa da, kullanıcı bunları sadece alt kategorilere baktığı vakit görebiliyor. Bir süre sonra bu, oldukça sinir bozucu bir hal alıyor. Bu alanda en başarılısı SystemUp Tuning. Analiz çok hızlı gerçekleşiyor ve sonuçlar iki farklı kategoriye bölünüyor.

Dosyalar adlarına, boyutlarına ve dosya yoluna göre sıralanabiliyor. Küçük bir önizleme, silinmiş veri miktarını ve bu şekilde açılan yeri gösteriyor. Program bilgisayarı hızlandırmak için temizlik dışında işlemci ve grafik kartı overclock işlevlerine sahip. Ama böylece donanımı tehlikeye atabilirsiniz. Bu araçlarla Windows'un açılış zamanını kısaltmak kolay. Bunun için sadece otomatik başlangıç girdilerini silmek yeterli. Bu, test edilen tüm araçlar için geçerli. Örneğin Ashampoo WinOptimizer, Başlat me-

nüsündeki araçlarla kayıt defterindeki girdileri ayırıyor. Windows'un Hata Raporlama gibi hizmetleri tek tıklamayla devre dışı bırakılabilir. Ama bu sizi kandırmasın, çünkü bunun dışındaki diğer temizlik işlemleri hızla bir artışa yol açmayabilir.

SystemUp Tuning de ilginç bir uygulama. Kapsamlı bir yapılandırma bu araçla mümkün değil. Bunun için, her bir girdi internet üzerindeki bir kullanıcı topluluğunun değerlendirmesine sunuluyor. Her kullanıcı, otomatik başlangıç girdilerini beş yıldız üzerinden notlandırabiliyor. İnternet erişiminiz olduğu sürece bu değerlendirme sonuçlarını ve foruma giden bağlantıları görebiliyorsunuz.

PC'nizi hızlandırın: Sorun çözümü

Eğer temel işlemleri tamamladıysanız daha aşağılara inmeye başlayabilirsiniz. Çünkü genelde PC'nin kilitlenip kalmasında ya da çökmesinde donanım da rol oynar. Bu

yüzden her ince ayar paketinde iyi bir de donanım çözümü seçeneği olmalı. Testimizde bu konuda uçurumlar göze çarpıyordu. Örneğin WinOptimizer, sabit disk taramak için sadece Windows araçlarından, örneğin ScanDisk'ten faydalaniyor. Norton Utilities ise sabit disk çözümlemesi yapmıyor. FixIt Utilities rakiplerinin arasından sıyrılmayı başarıyor: Program, bir kullanıcının ihtiyaç duyabileceği her özelliği "Diagnose" menüsünde içeriyor. SMARTDefender sabit disk tararken, Disk Tester da CD ve DVD testini gerçekleştiriyor. Asıl etkileyici yönü, genel donanım taraması. Fix-It Utilities, bilgisayarın tüm bileşenlerini, monitör ayarlarını, standart kodları ve giriş aygıtlarını denetliyor. Performans testi, sistemin ne kadar kaynak kullanımı olduğunu gösteriyor. Rakipler ise sadece standart uygulamalara sahip. Bir tek TuneUp Utilities ve SystemUp Tuning'in klasör görünümü ya da simgeler gibi görüntüyle ilgili hataları düzeltme işlevi var. Test edilen uygulamalardan hiçbirinin dizüstü bilgisayarlara yönelik özel çözümler sunmaması çok üzücü. Bu sayede pil tasarrufu sağlanabilirdi.

PC'nizi sağlamlaştırın: Windows koruması

PEğer PC'niz düzgün çalışıyorsa, öyle de devam etmesini istersiniz. Test katılımcılarının bu temizlik işlemlerini kendiliğinden



PC'nizi muayene edin Fix-It Utilities'in PC'deki hataları anında tespit eden iyi bir analiz aracı var.



Windows hizmetlerini kapatın WinOptimizer birçok ayar ve koruma işleviyle donatılmış.

yerine getirebilmesi gerekiyor. Bu konuda Fix-It yine öne çıkıyor: Zamanlayıcıya tıklayın, istenilen işlemleri seçip bir zaman belirleyin, hepsi bu kadar. Ne yazık ki diğer araçlarda bir zamanlayıcı yok. Otomatik temizleme için sadece tek tuşla temizlik seçeneğini kullanabiliyorsunuz.

Programların PC'yi doğru düzgün koruyabilmesi için sürekli gözlemlemesi şart. Fix-It Utilities bu konuda da ilginç bir araç sunuyor: İnce ayar paketine virüs ve casus yazılım koruması da dahil. Dahası, program yazılım kurulumlarını da takip ediyor. Tek eksiği, Windows hizmetlerinin ayrıntılı ayarlanması. WinOptimizer de farkını burada gösteriyor. Tüm önemli Windows hizmetlerini ve sayısız programı "Tweaking" ve "AntiSpy" seçenekleriyle açıp kapayabilirsiniz. Araç sadece Vista'yı değil, Windows

e-posta ve kullanıcı hesap denetimini de iyileştirebiliyor. Bağlam menüsü girdileri otomatikman silinebiliyor ve dosyalara parola konabiliyor.

SONUÇ: Araçların odaklandıkları farklı konular var: Fix-It Utilities PC analizi konusunda ve tehditlere karşı çok iyi. Elbette pek işe yaramayan dahili temizlik ve kayıt defteri temizleme işlevleri programın bıraktığı olumlu izlenime biraz gölge düşürüyor. Ashampoo WinOptimizer bu yüzden kılpayı birinciliği kazanıyor: İyi temizlik araçları, basit hizmetler ve Windows hizmetlerini açıp kapayabilme. 10 Avro cebimde kalsın, diyenler ise System Up Tuning ya da TuneUp Utilities'i deneyebilirler. Sisteminiz bu sayede daha kolay bir kullanıma sahip olacak ve korunacak.

balkim@chip.com.tr

SIRALAMA	1. SIRA	2. SIRA	3. SIRA	4. SIRA	5. SIRA
Ürün	Ashampoo WinOptimizer 6	SystemUp Tuning 2009	TuneUp Utilities 2009	Fix-It Utilities 9 Professional	Norton Utilities
Üretici	www.ashampoo.com	www.zonelink.de	www.my-sad.com	www.avanquest.com	www.symantec.com
Fiyatı (yaklaşık)	50 Euro	40 Euro	40 Euro	40 Euro	40 Euro
İşletim sistemi	XP ve Vista (32 bit)	XP ve Vista (32 bit)	XP ve Vista (32 - 64 bit)	XP ve Vista (32 bit)	XP ve Vista (32 - 64 bit)
Toplam puan	76,0	75,5	75,0	64,0	55,0
Kayıt defteri temizliği	101 girdi, kullanıcı dostu	90 girdi, son derece kullanıcı dostu	198 girdi, son derece kullanıcı dostu	Hiçbir ayrıntı yok, kayıt defteri zarar gördü	232 girdi, kullanıcı dostu
Sabit disk temizliği	Biraz belirsiz; hızlı temizlik	Kesinlikle anlaşılabilir; hızlı temizlik	Anlaşılabilir; hızlı temizlik	Kesinlikle anlaşılabilir; ayrıntılı temizlik	Kesinlikle anlaşılabilir; ayrıntılı temizlik
Sabit disk birleştirme	●	●	●	●	●
Kullanılmayan programları kaldırma	●	●	●	—	—
Otomatik açılış nesnelerini engelleme	Son derece kullanıcı dostu	Son derece kullanıcı dostu	Kullanıcı dostu	Pek kullanıcı dostu değil	Pek kullanıcı dostu değil
Sistem çözümlemesi	Donanım çözümlemesi yok	Sabit disk tamiri; önceden belirli problemlerin çözümü	Sabit disk tamiri; önceden belirli problemlerin çözümü	Sabit disk tamiri; ayrıntılı PC kontrolü	Donanım çözümlemesi yok; sadece Windows araçlarıyla
Windows hizmetlerini devre dışı bırakma	Birçok, anlaşılır	Az, anlaşılır	Çok az, anlaşılır	Çok az, anlaşılır	Çok, ama anlaşılabilir
Sistem koruması	●	●	●	●	●
Açılış hızlandırma	24 Sn.	24 Sn.	24 Sn.	24 Sn.	24 Sn.
Program çalışmasını hızlandırma	Fark edilmiyor	Fark edilmiyor	Fark edilmiyor	Fark edilmiyor	Fark edilmiyor
Tek tıklamayla optimizasyon/zamanlama	Masaüstünde düğme/—	Masaüstünde düğme/—	Masaüstünde düğme/—	Programda/●	—/—
Diğer	Görsel ayarlar, dosya şifreleme	Görsel ayarlar, hız testi, kullanıcı topluluğu	Görsel ayarlar, dosya yok edici	Virüs ve zararlı yazılıma karşı koruma	Kayıt defteri gözlemleme

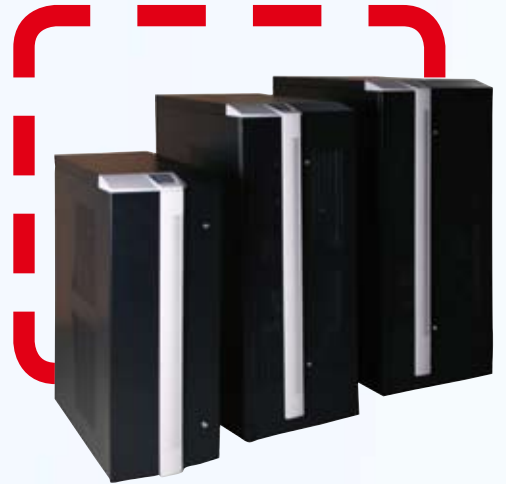
● Zirve sınıfı (100-90) ● Üst sınıf (89-75)
● Orta sınıf (74-45) ○ Tavsiye edilmez (44-0)
Tüm değerler puanlanmıştır (maks. 100)

● var
— yok

7/11 Ekim 2009

CEBIT 2009

Fuar birçok yeni teknolojiyi de beraberinde getiriyor. Mutlaka ziyaret etmeniz gereken standları dosyamızda topladık.



Uludağ Üniversitesi Bilgi ve İletişim
Teknolojileri Fuarı A.Ş.
7-11 Ekim 2009
Tüyap - İstanbul
Salon No: Stand No:
B-17 6. salon



**▼▼ (ÇİFT SİM KART + TV)
1 GB HAFIZA KARTI HEDİYE**
Concord 8900

Dual Simcard (çift hatlı), 2.0 Megapiksel, TV özelliği, FM radyo, sesli video kayıt, Çift kamera, MP3-MPEG4 Player, 500 Hafızalı telefon defteri (Version 2.1), Bluetooth, e-kitap okuyucu, arayan resmi görüntüleme, GPRS / MMS/ WAP /İnternet MSN, hoparlör, kulaklık, Micro SD, Shake control (titreşim kontrolü), GSM 900 / 1800 / 1900, Çift batarya, Ağırlık: 91 GR, Dayanıklı ve zarif metal kasa



**▲▲ (ÇİFT SİM KART + TV)
1 GB HAFIZA KARTI HEDİYE**
Concord E97

Dual Simcard (çift hatlı), 2.0 Megapiksel (flashlı), TV özelliği, TV'de görüntü kaydı, FM radyo, FM radyodan kayıt, sesli video kayıt, Çift kamera, MP3-MPEG4 Player, 500 Hafızalı telefon defteri (Version 3.0), Bluetooth, e-kitap okuyucu, arayan resmi görüntüleme, GPRS / MMS/ WAP /İnternet MSN, hoparlör, kulaklık, Shake control (titreşim kontrolü), Mesaj sohbet odası, Özel ses ile konuşma, Melodi oluşturu, Çift Micro SD, GSM 900 / 1800 / 1900, Çift batarya, Ağırlık: 71 gr, Dayanıklı ve zarif metal kasa



**▲▲ (ÇİFT SİM KART + TV)
1 GB HAFIZA KARTI HEDİYE**
Concord E91

Dual Simcard (çift hatlı), 2.0 Megapiksel, TV özelliği, FM radyo, Sesli video kayıt, Çift kamera, MP3-MPEG4 Player, 500 Hafızalı telefon defteri (Version 2.1), Bluetooth, e-kitap okuyucu, arayan resmi görüntüleme, GPRS / MMS/ WAP /İnternet MSN, hoparlör, kulaklık, Micro SD, Shake control (titreşim kontrolü), GSM 900 / 1800 / 1900, Çift batarya, Ağırlık: 80 gr, Dayanıklı ve zarif metal kasa



Salon 7
Dijital Life 7
812

GeBIT
Bilgi

CEP TELEFONLARI

**▼▼ (ÇİFT SİM KART + TV)
1 GB HAFIZA KARTI HEDİYE**
Concord 7200

Dual Simcard (çift hatlı), 2.0 Megapiksel (flashlı), TV özelliği, TV'de görüntü kaydı, FM radyo, FM radyodan kayıt, sesli video kayıt, Çift kamera, MP3-MPEG4 Player, 500 Hafızalı telefon defteri (Version 3.0), Bluetooth, e-kitap okuyucu, arayan resmi görüntüleme, GPRS / MMS/ WAP /İnternet MSN, hoparlör, kulaklık, Shake control (titreşim kontrolü), Mesaj sohbet odası, Özel ses ile konuşma, Melodi oluşturu, Ağırlık: 95 gr, Dayanıklı ve zarif metal kasa



**▼▼ (ÇİFT SİM KART + TV)
1 GB HAFIZA KARTI HEDİYE**
Concord 6700

Dual Simcard (çift hatlı), 2.0 Megapiksel (Flashlı), FM radyo, Sesli video kayıt, Çift kamera, Bluetooth, MP3-MPEG4 Player, 500 Hafızalı telefon defteri Version 3.0), Mesaj sohbet odası, Özel ses ile konuşma, Melodi oluşturu, e-kitap okuyucu, arayan videosu, arayan resmi görüntüleme, GPRS / MMS/ WAP / İnternet MSN, hoparlör, kulaklık, Shake control (titreşim kontrolü), Ağırlık: 95 gr, Dayanıklı ve zarif metal kasa



**▲▲ (ÇİFT SİM KART + TV)
1 GB HAFIZA KARTI HEDİYE**
Concord 7700

Dual Simcard (çift hatlı), 2.0 Megapiksel, FM radyo, TV özelliği, TV'den kayıt, Dokunmatik, Sesli video kayıt, 500 Hafızalı telefon defteri, Bluetooth dual, MP3-MPEG4 Player, Webcam, İnternet MSN, Shake control (titreşim kontrolü), Micro SD, GSM 900 / 1800 / 1900, Çift batarya, Kulaklık, USB bağlantı kablosu, Ağırlık: 100 gr,





GDATA ANTIVIRUS 2010

Antivirüs 2010

Yıllardır, en iyi virüs algılama ve yeni virüslere karşı en kısa reaksiyon süresi ile tanınan GDATA AntiVirüs 2010, bilinmeyen virüslerin algılanmasında da davranış blokajı, buluşsal yöntem ve bulut güvenliği gibi en modern yöntemleri kullanıyor. Her şeyin bir arada olduğu ve sadece tek tıklama ile ulaşılan tam otomatik özellikleri ile koruma fonksiyonları kullanıcıyı rahatsız etmende arka planda çalışıyor. Paket sadece internet üzerinde güvenli dolaşmanıza yardımcı olmakla kalmıyor. Aynı zamanda güvenli alışveriş ve çevrimiçi bankacılık seçenekleri de sunuyor. GDATA AntiVirus 2010, sizi casus yazılımlardan korurken e-posta ve sohbetlerinizi de güven içinde yapmanıza imkan tanıyor.

Stand B21
Salon - 6

CEBIT
2009
Bilgi

ANTIVIRUS



GDATA TOTALCARE 2010

Totalcare 2010

Bu kapsamlı paket InternetSecurity 2010 paketinin tüm özelliklerini bünyesinden barındırıyor. Ayrıca sadece virüsler değil her türlü sorundan dolayı sistem çökmelerine karşı verilerini korumak için veri yedekleme ve kurtarma özellikleri de sunuyor.

GDATA INTERNET SECURITY 2010

Internet Security 2010

Paket AntiVirus 2010'un özelliklerine ek olarak can sıkıcı spam postaların size ulaşmasını engelliyor. Ayrıca Hacker saldırılarına karşı da tamamen güvende olmanızı sağlıyor. PC'nizi korumanın yanı sıra ebeveyn denetimi fonksiyonları ile de çocuklarınızı internetin zararlı içeriklerine karşı koruyabiliyor.





▲▲ 1000VA/ 2000VA/ 3000VA

Informer serisi

- Gerçek sinüs
- Gerilim regülasyonu
- Aşırı yük koruması
- Kısa devre koruması
- Sessiz çalışma
- Bakım gerektirmeyen akü grubu
- Estetik, sık, küçük tasarım
- İtina ile belirlenmiş yedekleme süresi
- Deşarj koruması
- Kısa şarj süresi
- Arıza alarmları
- Durum uyarıları

*Informer Double Serisi ile 6 saate kadar yedekleme sağlama imkanı.

▼▼ 1 FAZ GİRİŞ - 1 FAZ ÇIKIŞ/ 600-3000VA

Guard serisi

- Mikroişlemci kontrolü
- Yükselten ve düşüren Otomatik Voltaj Regülasyonu (OVR)
- Akıllı Batarya Yönetimi (ABY)
- Kısa devre ve aşırı yük koruması
- Yıldırım ve düşük gerilim koruması
- Şebeke, batarya, arıza durumu LED göstergesi
- 'cold start' & enerji koruma
- (*) haberleşme Arabilimi ve uzaktan izleme yazılımı
- Tel / modem internet koruması
- Kompakt boyut ve kolay kullanım

(*) Yalnız Guard Serisi AP Modellerinde, RS232 birimi mevcuttur.



Stand
Salon 3 - C2



UPS

►► 10-200KVA

Delphys GP UPS

- Düşük giriş akım harmoniği THDi≤%3
- Yüksek giriş güç faktörü ≈1
- 0,9 çıkış güç faktörü ile eşdeğerlerine göre çıkışından +%12 daha fazla aktif güç (kW)
- Yeni inverter teknolojisi sayesinde düşük güçlerde bile yüksek verim yüksek güç faktörü düşük çıkış gerilim harmoniği
- 8 adede kadar paralel güç arttırımı imkanı
- Kompakt yapısı sayesinde düşük yüzölçümü (0,76m) (BİM odalarına yerleşim için uygun)
- %94 verimli bir UPS'e göre yıllık 2.600€ ekstra enerji tasarrufu**

**160kW'a göre hesap yapılmıştır

- Yeni dizayn, yüksek çözünürlüklü Grafik EKRAN
- Düşük altyapı ve işletim maliyeti

TÜV Veritos tarafından test edilmiş ve sertifikalandırılmıştır. %96 AC/AC Verim



▼▼ 3 FAZ GİRİŞ / 3 FAZ ÇIKIŞ 10 - 200 KVA
3 FAZ GİRİŞ / 1 FAZ ÇIKIŞ 10 - 30 KVA

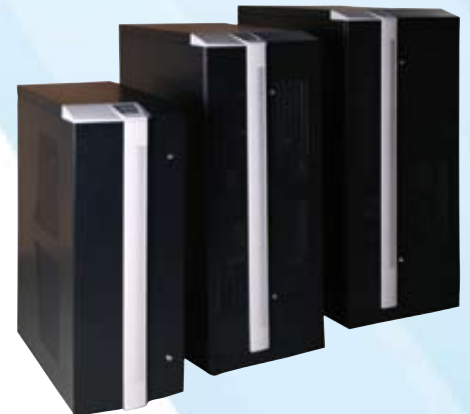
Pyramid DSP

- IGBT doğrultucu
- IGBT Inverter
- DSP kontrollü işlemci
- Aktif giriş güç faktörü düzeltmesi, PFC (PF 0,99)
- Aktif harmonik düzeltmesi (THDI ≤ %4)
- Geniş giriş gerilim aralığı
- Jeneratör ile uyumlu çalışma
- Paralellenebilme özelliği sayesinde yedekleme ve güç arttırımı
- Akıllı akü şarj sistemi
- Harici kaynaklar ile kolayca senkron olabilme
- Standart olarak statik ve manual bypass
- Galvanik izolasyon ve özel voltaj uygulama opsiyonları
- Bilgisayar ve network sistemleri ile haberleşme imkanı (SNMP)
- Arttırılabilir akü besleme süresi
- Düşük kurulum ve işletim maliyeti

◄◄ 1 FAZ GİRİŞ / 1 FAZ ÇIKIŞ
3 - 10 KVA

Saver DSP

- On-Line "double conversion" teknolojisi
- Gerçek Digital Signal Processor kontrolü
- IGBT teknolojisi
- Geniş giriş gerilimi aralığı (80 V - 280 V)
- Yüksek güç faktörü (> 0.98)
- Info Charger; akıllı batarya yönetimi (uzun ömürlü batarya kullanımı)
- Çok düşük düzeyde (THD)
- Akıllı fan kontrolü
- Küçük boyutlar
- Yapay zeka algoritmaları yardımıyla yüksek güvenilirlik ve teknik performans
- Kesintisiz Manuel Bypass
- LCD ekran
- Her türlü işletim sistemlerine uyumlu yönetim ve görüntüleme yazılımları ile SNMP desteği





YAPILAN ARAŞTIRMALARA GÖRE;

“LOJİSTİK MALİYETLERİNİN % 5 AZALTILMASININ SATIŞLARIN %20 ARTTIRILMASINA KARŞILIK KARLILIK ÜZERİNE ETKİSİ EŞİT VEYA DAHA FAZLADIR...”

Stand 3A2
Salon 3

CEBIT
Bilişim

DONANIM

SONUÇ OLARAK TASARRUF.. BLACKBOX KAYNAK YÖNETİM VE TASARRUF SİSTEMİ

LOJİSTİK ve TAŞIMA OPERASYONLARININ TÜM BOYUTLARINA ÇÖZÜM ÜRETİYORUZ

Lojistik sektörünün ihtiyaçları-
nın başında maliyet düşürücü
unsurlar yer alırken maliyetleri
düşürmek için en büyük destek
teknolojik çözümlerden geliyor.
İnsan faktörü kontrol altına alı-
nıp açıksız yönetilmeli ve en
büyük giderlerden olan yakıttan
tasarruf için her türlü istismar
engellenmelidir. Fakat lojistiğin
her aşamasında içeride ve dışa-
rıda bütün olarak çalışan ve ay-
nı altyapıda raporlanabilen sis-
temler gerçekten verim sağla-
biliyor. Bu noktada sahadaki
tüm iş/yatırım gücünü aktif bir
şekilde merkez bağlantılı ve za-
yif halka bırakmadan kontrol
etmek için çözümlerin çok yönlü
ve spesifik olması şart.

GELİŞTİRME AŞAMASINDA DEĞİL 4 YILDIR AKTİF SAHADA KULLANILIYOR. “KONTROL EDEMEZSEK MALİYET SAYARIZ” SÖYLEMİ TARİHE KARIŞACAK..

Lojistik sektörünün maliyetlerin-
de tasarruf sağlamak amaçlı
Türkiye’de imal edilen üstün
teknoloji ürünü bu donanımın
içinde tüm sistemi koşturan iş-
letim sistemi ürüne özel tasar-
landı. BLACKBOX Lojistik sektö-
rünün yelpazesinde bulunan
tüm şirketlere çok büyük avan-
tajlar sağlamak ve en önemli

maliyet kalemleri olan ve en zor
denetim altına alınan tüm saha
faaliyetlerinin ve kaynaklarının
tek sistemle ve ek donanıma ih-
tiyaç duyulmaksızın bir bütün
olarak on-line yönetilmesine ve
raporlanmasına olanak veren
eşsiz bir sistemdir. Sistem ken-
dini çok kısa sürede amorti eder
ve tasarruf başlar. Toplam lojistik
yönetim/hizmet giderleri-
nizde %30’a varan tasarruflar
sağlayabilirsiniz.

ÜSTÜN TEKNOLOJİ LİDER MARKALARLA A SINIFI ÜRETİM

Yepyeni bir pazar oluşturacak
olan Blackbox Kaynak Yönetim
ve Tasarruf Sisteminin mantı-
ğında Lojistik Sektörüne hizmet
vermek amaçlı yapılan diğer
tüm teknolojik çözümlerden
açık ara farkla ayıran çok fazla
detay ve özellik bulunmaktadır.
Birçok pahalı çözümü artık ge-
reksiz kılan Blackbox Kaynak
Yönetim ve Tasarruf Sistemi çok
yüksek aylık maliyetleri olan
uydu sistemlerine olan ihtiyacı
da minimize etmektedir. Üste-
lik GPRS maliyeti mantığıyla.

LOJİSTİK SEKTÖRÜNÜN ORTAK SORUNLARINA ÇÖZÜM ODAKLI TASARIM, YAZILIM EŞSİZ ÖNLEMLER

Odak noktası lojistik sektörü
olan bu sistemin lojistik sektö-
rünün her aşamasında kolaylık
ve tasarruf sağlamak amacıyla 8



yıllık tecrübe ve araştırma biri-
kimiyle üretilmiş olan bu sistem
son 4 yıldır bir dünya devi tara-
findan memnuniyetle kullanıl-
maktadır. Kullanıcı dostu sürü-
cü ara yüzü sayesinde sahadaki
insan faktörü çok etkin yönetil-
mektedir. Sistemin üretim ve iş-
lev kontrol aşamalarının tümün-
de tamamen amaç odaklı ve ge-
rekli özellikler tespit edilmiş ve
tüm lojistik sektörünün ortak
sorunlarını oluşturan bir çembe-
ri tam olarak kapatabilecek şe-
kilde konumlandırılmıştır.

TÜM ALTYAPIDA BİR NEVİ SANAL ZEKAYLA ÇALIŞAN ÇOK ÖZEL SİSTEM, AKTİF SÜRÜŞ EĞİTİMİ

Dünya teknolojisini Türkiye’ye
getiren bu üstün özellikli sis-
temle yepyeni bir dönem başla-
yacak. Lojistik sektörünün Avru-
pa ülkelerine verdiği hizmette
rekabet gücü önemli oranda ar-
tacaktır. Bir uzay üssünü andı-
ran Blackbox Lojistik Kaynak
Yönetim ve Tasarruf Sistemi,
özünde tamamen kullanıcı ko-

laylığı sağlamak amacıyla tasar-
lanmıştır. Sistem içinde yer alan
her bir özellik detaylarla işlen-
miş tam sonuç sağlayan kaynak-
ların yönetimi ve tasarrufu için
var olmaktadır. Blackbox Lojistik
Kaynak Yönetim ve Tasarruf
Sistemi sahadaki insan gücünü
organize ederken uygulanan de-
netim sisteminde hiçbir açık
oluşmaması için araçları ve gö-
revleri parmak izi denetimiyle
kontrol eder. Böylece yönetime
verdiği saha denetim gücünü
“sıfır” hatayla uygulama avanta-
jı sağlar. Doğru Kaynak Yönetimi
1. Adımda başlamıştır artık;
Blackbox Kaynak Yönetim ve
Tasarruf Sistemi’nin bazı özel-
liklerini getirileriyle birlikte sı-
ralarsak;

HAKKIMIZDA

1994 yılından bu yana dünyada
gerçekleşen yeniliklerle paralel
çalışıp gelişen arge ekibimizle
birlikte çeşitli teknolojik proje-
leri üstün kalite ve müşteri
memnuniyetiyle birlikte hizme-
te sunmaktayız. Güçlü Argemiz
2002 yılından bu yana KAYNAK
YÖNETİM ve TASARRUF SİSTEMİ
üzerinde geliştirme yapmaktadı-
r. Geçmişte bir çok projeye ba-
şarıyla imza atmış olan ekibimiz
tüm bilgi, tecrübe ve referans
birikimiyle YÖNETSEL BİLİŞİM
TEKNOLOJİLERİ olarak sektörün
sorunlarına çözüm üretmek için
hizmet vermektedir.

TOPLAM FİLO GİDER MALİYETLERİNİZDE %30'a VARAN TASARRUF

Dünyanın en üstün teknolojisi ile üretilen otomotiv uyumlu malzemelerle imal edilen Blackbox'ta bulunan tüm özellikler bir zincirin halkası mantığıyla çalışmaktadır. En zayıf halka kadar güçlüsünüz deyimini baz alarak üretilen sistemimizde yavaşlık ya da açıklara yer yok. Maliyetlerinizde %30 varan gerçek tasarruf var.



- Uluslar arası güçlü referanslar
- TASARIM ve İMALATI Türkiye'de yapılmaktadır.
- Tüm dünyada ilk yaratan patentli komplike sistem
- "Kontrol edemezsek maliyet sayarız" söylemi tarihe karışacak



BLACKBOX'la lojistik ve taşıma operasyonlarınızın tüm aşamalarına çözüm üretiyoruz.

BÜTÜN SİSTEM VE ÖZELLİKLER TEK ALTYAPI'DA ÇALIŞIR - TEK ÜRÜN - EKSTRA ÖDEMELER OLMADAN

ÖZELLİKLER	AVANTAJLARI
Parmak İzi Kontrollü Sürücü Yetkilendirme (FBI Onaylı Modülle)	Sahadan başlayıp insan kaynaklarına kadar uzanan bu yönetim sürecinde performansını değerlendirdiğiniz kişinin doğru olduğundan emin olmalısınız. Elden ele dolaşan herhangi bir kimlik denetim birimiyle bu açık kapatılamaz. Ayrıca bu sayede sizin yetki vermediğiniz hiç kimse araçlarınızı kullanamaz. Fark ilk adımda başlar...
Görev Menüsü	CAN-BUS ve K-Line hattından alınan bilgilerle görev limitleriniz kontrol edilir. Saha personelinizin iş planlamasını en etkin şekilde yapmanızı sağlar. Hız, devir (her vites için ayrı devir limitleri) rota, rölanti, mola, saat planlaması şeklinde yapabilirsiniz.
Konuşarak Uyarılar Aktif Sürüş Eğitimi	Saha personelinize verdiğiniz görevlerdeki limitler dahilinde aracınızın ve zamanınızın doğru kullanımı için sürücünüz Blackbox tarafından konuşarak ne yapması gerektiği konusunda yönlendirilir. "Motoru durdurun", "Hızınızı düşürün", "Devrinizi düşürün", "Vitesi değiştirin", "Hata ve Başarı" bildirimleri gibi mesajlarla; Aktif olarak sürüş eğitimi vermiş ve eller direksiyonda gözler yolda ilkesiyle sürücünün dikkatini dağıtmadan yönlendirmiş olursunuz.
Performans Sistemi	Saha personeliniz verdiğiniz görev limitlerine uymamaları durumunda Blackbox tarafından konuşarak yönlendirme başlar. İhlal devam ederse 3'lü uyarı sistemi devreye girer. Israrla ihlali durdurmayan sürücü için performans denetimi aktif olur ve hata puanı hesaplayarak sürücüyü uyarmaya devam eder. Aynı şekilde görevi hedef oranlarla bitiren sürücüler içinse Blackbox başarı puanı hesaplar. Tüm bilgiler insan kaynaklarına raporlanır.
Paket Takip Sistemi	Operasyonel paket dağıtım ve toplama yapan firmaların zaman ve organizasyon planlamasından tasarruf etmesini sağlar. Call center'dan başlayıp müşteride sonlanan tüm süreci takip eder ve on-line merkeze raporlar.
Yük Takip Sistemi	Tır taşımacılığı yapan şirketlerin doru/yük takibini on-line olarak yaparak merkeze raporlar. Zaman ve organizasyondan tasarruf sağlarsınız.
Çoklu Sim Kart Özelliği	Uluslar arası taşımacılık yapan firmaların GSM faturalarını düşürmek ve "kapsama alanı dışı" sorununu çözmek için tasarlanmış altyapıda 6 adete kadar sim-kart takılabilir, Blackbox otomatik olarak ülke servis sağlayıcısına göre doğru simkartı devreye sokar, böylece pahalı uydur sistemlerine ihtiyaç minimize edilir. GSM faturalarından da büyük tasarruf sağlanacaktır.
8 Adete Kadar Adapte Kamera Girişi	Geri vitesle aktif olan kamera girişi ve özellikle uluslar arası çalışan araçları ihlal durumlarında denetlemek için istenilen yere takılan kamera takip alt yapısı 100.000 adete kadar resim hafızası ve istenildiğinde on-line GPRS üstünden resim aktarımını sağlar. Kaçakçılık ve benzeri birçok soruna kesin çözüm...
USB Girişi/SD Kart Girişi	Maliyetleri düşürürken GPRS üstünden almak istemeyeceğiniz tüm büyük verileri USB bellek üzerinden serverınıza taşıyabilirsiniz.
Sesli /Yazılı/Resimli Mesajlaşma	GPRS paketiniz üzerinden sesli/yazılı (klavye ile yazılarak) veya eke eklenen resim/doküman ile resimli çift yönlü mesajlaşma, hem kontrol hem de tasarruf sağlarsınız.
Diagnostik Arıza Okuma (CAN-BUS, K-Line)	Diagnostik arıza okuma özelliği ile aracınızın tüm arıza bilgilerini CAN-BUS ve K-Line hattından on-line takip edip arıza büyümeden ve servis faturaları çıkmadan önce sorunu çözebilirsiniz. Araç bakım giderlerinizden tasarruf sağlarsınız.
RS232/IR	Barkod okuyucu vb. cihazları bağlayabilir, uzaktan kumandayla Blackbox'ı kontrol edebilirsiniz.
4 GB Dahili Hafıza	Tüm kayıtlarınızı 10 yıl boyunca hafızasında tutabilecek altyapı.
Eğitim Sistemi Video/Müzik/Resim	Saha personelinizi bir araya toplamak için harcanan zaman ve iş gücünden tasarruf sağlarsınız. Eğitim videoları yükler ve insan kaynakları denetiminde online takip edip yeni/eski çalışanların farklı şekilde oryantasyon eğitimini verebilirsiniz. MP3 müzik dinleyebilir, görüntü izleyebilirsiniz.
Online Lokasyon Bilgisi	Aracınızın dünya üzerindeki yerini online olarak harita üzerinden izleyebilirsiniz.
Dokunmatik Renkli Ekran	Sürücüler için kullanıcı arayüzü ile çalışan Blackbox'ın menüsü çok eğlenceli, kolay ve anlaşılabilir tasarlanmıştır. Kullanıcıda teknik altyapı gerektirmeyen teşvik edici bir donanımdır.
Digital Analoğ Giriş ve Çıkışlar	Gıda taşımacılığı için yük bölümünün ısı değerlerini kontrol edebilirsiniz. Ayrıca farklı cihazları Blackbox üstünden açıp kapatabilir, kontrol edebilirsiniz.
Online Güncellemeler	Blackbox altyapısı tamamen online çalışır. Her türlü güncelleme ve bilgi gönderimini online olarak yapabilirsiniz. Buna görev yüklemeleri de dahildir. Kontrol ve zaman tasarrufu...
Bağımsız İşletim Sistemi	Tüm altyapı kendi yazılımımız olan işletim sistemimizle çalışır. Bu sayede lisans gerektiren ve yavaşlığa sebebiyet veren ayrıca virüs bulaşma riski olan bir altyapıdan kurtulmuş olurken gereksiz her ödemeden de kaçınmış olursunuz.
Geniş Raporlama Altyapısı	Geriye dönük tarih aralıklarıyla da çalışan altyapıya sahip raporlama sistemiyle çok detaylı raporlama yapabilirsiniz.
Faks Cihazı Özelliği	Printer ve Scanner desteği sayesinde araç içinde doküman/fatura tarayıp çıktı alabilir, faks çekebilirsiniz.
Yakıt Sensörü Blackbox ile online çalışır. (Sensör fiyatı opsiyonel yazılımı ise ücretsizdir.)	Blackbox ile online çalışan yakıt sensörü sayesinde tam kontrol ve önlem. Tabi sonuç olarak da tasarruf sağlarsınız.
Tüm özellikler dahili TEK KUTUDA.	Ekstra ücretler, kafa karışıklıkları, hantal çalışan cihazlar bağımsız cihazlar ve aracınızda delinen onlarca yer. Blackbox'la bunların hiçbirini yaşamayacaksınız.

AMD HD 5870

Dünya'nın en hızlı GPU'su hazır

ATI, 4870'in üzerinden yaklaşık bir yıl geçtikten sonra ilk DirectX 11 GPU'sunu çıkarıyor. Bir haftalık sıkı bir testten sonra ATI'nin yeni bombasının neler yapabildiğini benchmark sonuçlarıyla birlikte açıklıyoruz.

RECEP BALTAŞ



AMD, geçtiğimiz günlerde Dünya'nın en hızlı GPU'suna sahip ekran kartı Radeon HD 5870'i görkemli bir lansman ile basın mensuplarına tanıttı. CHIP'in de yer aldığı bu tanıtımda firma, yeni ekran kartının sahip olduğu özellikleri ve kullanıcıların bu yeni GPU sayesinde tecrübe edecekleri performansı gözler önüne serdi. AMD'nin bu yeni GPU'su ve bu GPU'ya sahip olan ekran kartı HD 5870'e ve birlikte getirdiklerine daha yakından bakalım.

HD 5870 ve oyun performansı

Cypress kod adına sahip olan HD 5870 Dünya'nın ilk DirectX 11 destekli ekran kartı olma özelliğine sahip. Her ne kadar piyasada henüz DirectX 11 destekli bir oyun olmasa da DirectX 9 ve 10.1 destekli oyunlarla yaptığımız testlerde de HD 5870 performansını gözler önüne sermeyi başardı. HD 5870'in işlem gücüne baktığımızda 2,7 teraflop gibi çok yüksek bir değer görüyoruz ki bu da ekran kartının saniyede 2,7 trilyon kayar nokta hesabı yapabilmesi demek. Sahip olduğu bu gücü çoklu monitör desteği

ile birleştirebilen HD 5870, sonuç olarak 24 Megapikselli HD oyun keyfini son kullanıcının ayağına gitmeyi başarıyor. Üstelik tüm bunları yaparken eski nesil ekran kartlarına oranla daha yüksek güç tasarrufu yapmayı da ihmal etmiyor. Kartın teknik özelliklerine baktığımızda 40 nm fabrikasyon teknolojisi ile üretildiğini ve GDDR5 bellekler kullandığını görüyoruz. 2,15 milyar transistör barındıran kartın çekirdek hızı 850 Mhz'de çalışırken üzerinde de 1600

adet Stream işlemci yer alıyor. 1200 Mhz bellek frekansına sahip olan kartın tam yükte güç tüketimi 188 Watt iken boşta 27 Watt tüketerek başarılı bir güç tasarruf tablosu çiziyor. AMD'nin yaptığı performans testlerine baktığımızda HD 5870, GTX 285'e göre en az %20, ortalama %40, bazı oyunlarda ise %120'ye varan performans artışı sunuyor. Örneğin Left4Dead, Company of Heroes, Crysis ve FarCry 2'de %40 daha yüksek performans gösteren HD 5870, Prey, De-

TEKNİK VERİLER

	Radeon HD 4890	Radeon HD 4870 X2	GeForce GTX 285	Radeon HD 5850	Radeon HD 5870	GeForce GTX 295
Shader sayısı	800	2x 800	240	1440	1600	2x 240
ROP Sayısı	16	2x 16	32	32	32	2x 28
GPU	RV790	2x RV770	GT200b	Cypress	Cypress	2x GT200b
Transistor miktarı	959M	2x 956M	1400M	2154M	2154M	2x 1400M
Bellek boyutu	1024 MB	2x 1024 MB	1024 MB	1024 MB	1024 MB	2x 896 MB
Bellek veriyolu	256 bit	2x 256 bit	512 bit	256 bit	256 bit	2x 448 bit
Çekirdek frekansı	850 MHz	750 MHz	648 MHz	725 MHz	850 MHz	576 MHz
Bellek frekansı	975 MHz	900 MHz	1242 MHz	1000 MHz	1200 MHz	999 MHz
Fiyat	\$249	\$429	\$340	\$299	\$399	\$500

TEST KONFIGÜRASYONU

Test sistemi	
İşlemci	Intel Core i7 965 3.2 Ghz
Anakart	ECS X58B-A Black
Bellek	6 GB OCZ 1600 MHz DDR3
Ekran kartı	PNY GTX 285 / AMD ATI HD 5870
Sabit disk	1 TB Seagate 7200 RPM
Sürücüler	GeForce 190.62 / Catalyst 8.66 RC6
İşletim sistemi	Windows Vista SP2 64 Bit
Monitör	Samsung T260HD

BENCHMARK'LAR

		3D Mark Vantage	FarCry2	World in Conflict	Left4Dead	Crysis
Çözünürlük	Kart	Extreme/Performance	Ultra High, HDR+ Bloom 8xAA	Very High 4xAA/4xAF	High 8x MSAA 16x AF	Very High
1920x1200	HD 5870	8014	51	56	114	33
	GTX 285	5819	44	49	84	21
1280x1024	HD 5870	15900	71	72	150	49
	GTX 285	12080	57	61	120	32

vil May Cry 4, Lost Planet Colonies, Stromrise, ET: Quake Wars ve Riddick oyunlarında ise GTX 285'e göre %100 daha fazla performans sunuyor. CHIP Test merkezinde yaptığımız testlerde de HD 5870'in GTX 285'ten %10 ila %60 daha performanslı olduğunu gözlemledik. Tabii ki tüm bu testlerin yapıldığı esnada ATI'nın sürücülerinin tam hazır olmadığını da belirtmekte fayda var. AMD ATI'nın test için yolladığı sürücülerinin durumuna bakılırsa nvidia'nın Kasım'da çıkaracağı yeni GPU'ya karşı AMD'nin sürücü güncellemesine dayalı ciddi bir performans atağı yapacağını düşünüyoruz. Zira AMD ATI sürücülerinde ciddi bir potansiyel saklı. Yine kart DirectX 11 desteklemesine karşın henüz piyasada DirectX 11 oyun yer almaması kartın gerçek performansını göz önüne sermesine engel oluyor.

HD 5870'in bir başka dikkat çeken özelliği ise güç tüketimi. Bir önceki nesil kartlara göre güç tüketiminde inanılmaz bir ilerleme kaydeden AMD, kart boşta iken saat frekanslarını sorunsuz bir biçimde aşağıya çekebilecek teknolojiyi epey ilerletmiş. Bunun sonucunda kartın boşta iken güç tüketimi 20 Watt'ın altında seyrediyor. Ortalama yükte 120 Watt civarında tüketen kart yükte iken de yaklaşık 140 Watt tüketiyor. Kartı en üst seviyede kullandığınızda ise güç tüketimi 200 Watt'ı biraz geçiyor ki bu da aynı performansı sunduğu HD 4870 X2'den 170 Watt daha tasarruflu çalışması demek. Kartın sunduğu performansa karşın tükettiği gücü oranladığımızda ise ortaya çıkan sonuç şaşırtıcı: Dünya'nın en verimli ekran kartı.

AMD HD 5870: ATI Eyefinity, DirectX 11 ve ATI Stream

ATI EYEFINITY RV870 kod adlı GPU'ya sahip olan ATI Radeon HD 5870 ile birlikte birçok yenilik geliyor. Bu yeniliklerden ilki firmanın Eyefinity adını verdiği ve kullanıcıların çok yüksek çözünürlüklerde ve çoklu monitörlerde çalışmasına olanak tanıyan bir teknoloji. Eyefinity teknolojisi farklı alanlarda kullanılabilecek olan bir teknoloji. Örneğin söz konusu oyunlar olduğunda oyunları çok yüksek çözünürlüklerde ve yine çoklu monitörlerde oynayarak görüş alanınızı genişletebileceksiniz. Özellikle de simülasyon oyunlarında bu geniş açının büyük bir faydası olacağı açık. Eyefinity teknolojisinin bir başka kullanım alanı da basım yayın ve tasarım. Geniş monitörlere ihtiyaç duyulan bu sektörlerde çoklu monitör kullanımı yine tasarımcılar için büyük bir kolaylık sağ-



Eyefinity Edition Bu özel kart altı adet monitöre kadar bağlantı sunuyor.

lıyor. AMD'nin son olarak düşündüğü nokta ise eğlence ve boş zaman değerlendirme. Aynı anda sevdiğiniz web sayfalarının ve uygulamaların tamamını açabilmenizi sağlayacak olan bu teknoloji sayesinde artık boş zamanlarınızda bilgisayar kullanımından daha da keyif alacaksınız. Eyefinity teknolojisinden yararlanmak için HD 5870'in Eyefinity sürümünü satın almanız gerekiyor. Bu ekran kartının altı adet monitöre kadar destek verdiğini de belirtelim. Tüm bu monitörleri isteğe bağlı olarak ayrı ayrı veya bir bütün halinde kullanılabiliyorsunuz. Örneğin altı adet 2560x1600 çözünürlüklü monitörü bir arada kullanarak 7680 x 3200 gibi çok yüksek çözünürlüklere ulaşabiliyorsunuz.

DirectX 11 ve ATI Stream

Radeon HD 5870 ile daha da önem kazanan bir başka teknoloji ise ekran kartlarının işlemci gibi kullanılabilmesine olanak tanıyan ATI Stream teknolojisi. Stream teknolojisi uzun zamandan beri piyasada ve hâlihazırda birçok uygulama tarafından destekleniyor fakat Windows 7'nin de 22 Ekim'de piyasaya çıkmasıyla birlikte bu teknolojilerin altın çağını yaşayacağını söyleyebiliriz. Windows 7 ile birlikte hayatımıza girecek olan DirectCompute teknolojisi

sayesinde kullanıcıların ek bileşenlerle uğraşmasına gerek kalmadan, DirectX 11 destekli ekran kartları doğrudan işlemci gibi kullanılabilecek. Bu da beraberinde işlemcinin ve ekran kartının işletim sistemi tarafından ortak kullanılabilmelerini sağlayarak hem oyunlarda hem de uygulamalarda performans artışı sağlayacak. Örneğin bu konuda oyunlarla yapılan testlerde Windows 7'de, Windows Vista'ya oranla performans artışı söz konusu. Test sonuçlarına göre BattleForge ve FarCry2 DirectX 11 ekran kartı ile donatılmış Windows 7'de Windows Vista'ya göre %20 daha yüksek performans sunarken Company of Heroes, Crysis Warhead, UnigineTropics ve X3 Terran Conflict gibi oyunlarda %10 daha fazla performans sunuyor.

Söz konusu ekran kartı sayısını ikiye çıkartıp CrossFire X teknolojisi devreye sokulduğunda ise oyunlardaki performans artışı Windows Vista'ya göre %70'lere kadar çıkabiliyor. DirectCompute teknolojisi sadece oyunlarda performans artışı sağlayan bir teknoloji değil. Bütün sistem performansına etki eden bu teknoloji özellikle masaüstü kullanımında ve uygulamalarda da kendini gösterecek olan bir teknoloji. Söz konusu teknoloji sayesinde Windows

7'nin Aero performansı artarken verimli bellek kullanımı sayesinde Windows'un genel performansında da artış meydana geliyor. Yine çoklu ortam içeriğinin oynatılmasında da DirectX 11 teknolojisi devreye girerek Media Center'da DXVA-HD Video hızlandırması sağlanıyor. Benzer şekilde bir hızlandırma videoların dönüştürülmesinde ve 1080p HD videoların oynatılmasında da devreye giriyor. 



Yeni tasarım HD 5870'in yeni soğutucusu kartı bütünüyle kaplarken bir spor arabayı andırıyor.

recep@chip.com.tr

Lazer yazıcılar: En ucuzu, en hızlısı

Hem hızları hem de sayfa başına maliyetleri ile **EN UYGUN ÇÖZÜMLER** olan lazer yazıcıları bu ay mercek altına aldık.

GÖKHAN BODUR

Günümüzde yazıcılar artık olmazsa olmaz çevre birimlerinden biri haline geldi. Profesyonel çözümlere ihtiyaç duyan şirketler bir kenara özellikle evde çalışanlar için artık uygun fiyatlı lazer yazıcılar edinmek mümkün. Dahası artık sayfa başına maliyetleri korkulduğu gibi de değil. Elbette sadece çalışanlar

için değil, okulların açılması ile birlikte öğrenciler için de uygun bir çözüm olan yazıcılara ihtiyaç var.

Karar verirken

Kullanıcılar özellikle yazıcı satın alırken genellikle fiyatlarından dolayı mürekkep püskürtmeli renkli yazıcılara yöneliyorlar.

Kaliteli fotoğraf çıktıları verebilmeleri bir kenara, 50 dolar civarındaki fiyatlarıyla bu yazıcılar ilk bakışta en uygun çözüm olarak göze çarpıyor. Fakat unutulmuş bir nokta var, o da mürekkep püskürtmeli yazıcıların sayfa başına maliyetleri. Alınan çıktıların çoğunun siyah beyaz olduğunu düşündüğümüzde bu maliyet daha da önem kazanı-



yor. Bu yüzden tercihinizi yaparken kullanım şeklinizi göz önünde bulundurmakta büyük yarar var. Eğer ayda 130-40 sayfalık çıktı alıyorsanız mürekkep püskürtmeli yazıcılar sizi idare edecektir. Ama hem bolca siyah beyaz çıktı alıyorsanız hem de uzun süreli bir çözüm arıyorsanız siyah beyaz lazer yazıcılara yönelmelisiniz.

Çok fonksiyonluları unutmayın

Lazer yazıcının size uygun olduğunu düşünüyorsanız satın almadan önce çok fonksiyonlu alternatiflere bakmayı da ihmal etmeyin. Özellikle küçük ofisler ya da işlerini evde halleden kullanıcılar aynı zamanda fotokopi makinesi görevi görebilecek veya fax çekme imkanı sunan bir çok fonksiyonlu yazıcıyı tercih edebilir. Aynı şekilde ihtiyacınız olmayacak bir özellik için ekstra para vermenin de anlamı yok. Dahası çok fonksiyonlu yazıcının örneğin tara-

ma çözünürlüğü büyük ihtimalle ayrıca satın alacağınız bir tarayıcınınkinden düşük olacaktır. Dolayısıyla alacağınız çok fonksiyonlu bir yazıcının sizin beklediğiniz tarama kalitesini vermemesi de olası. Bu yüzden satın alırken teknik özellikleri de detaylı olarak incelemenizi tavsiye ediyoruz. Tabii ki teknik detaylar kalite ve baskı hızında çoğu zaman referans olmuyor. Dahası neredeyse diğer tüm donanımlarda olduğu gibi yazıcılarda da üreticilerin verdiği teknik değerler yazıcıları birbirleri ile karşılaştırmak için uygun değil. Bunun bir sebebi çoğu üreticinin kendi testlerinde ideal koşulları sağlayarak testleri yapması. Varolan ISO standartları ise yeterli değil. Bu eksikliğin giderilmesi için daha birkaç hafta önce yeni bir ISO standardı yayımlandı. Bize gelen bilgiler doğrultusunda ise bu standardı şimdilik sadece Canon kullanıyor. Bu yüzden her donanımda olduğu

TEST SONUCU

Yazıcıları test ederken özellikle baskı hızı ve baskı kalitesini göz önünde bulundurduk. Yaptığımız testlerde dakikada alınan çıktı sayısı kadar ilk çıktı süresi de rol oynadı. İlk çıktı süresinde cihazın sıfırdan başlatıldığını unutmayın. Dolayısıyla normal kullanım esnasında bu süre daha kısa olabilir. Performans testimizi yaparken taslak modundan yüksek kaliteye metin ve metin+grafikten oluşan belgeleri yazdırdık. Test sonucunda ilk sayfa çıkışında en hızlı yazıcıların Samsung ML-1915 ve Canon i-SENSYS LBP 3010B olduğu görüldü. Dakikada alınan çıktı sayısında ise OKI B410d ve yine Samsung ML1915 ilk iki sırayı paylaşıyorlar. Baskı kalitesini belirlerken ise yüksek çözünürlükte grafik ve resimleri bastırdık. Bu çıktılardaki eğri çizgilerin yumuşaklığı, gri tonların geçişi ve keskinlik kalite puanını belirledi. Bu noktada özellikle HP'nin kalite açısından rakiplerinden bir adım önde olduğunu söylemeliyiz. Uzun vadede ekonomiyi düşünenler içinse ilk adımda biraz daha pahalı çözümler olsa da OKI B410d ve Xerox Phaser 3117 en uygun seçenekler.

TEST SONUCU LAZER YAZICILAR



TEST BİRİNCİSİ

OKI B410D Zengin özellikler

Teste katılanlar arasında çift yönlü basma özelliği ile OKI B410d daha profesyonel bir çözüm diyebiliriz. USB ve paralel porttan bağlanabilen yazıcı 250 kağıtlık bir tepsiye sahip. Harici kağıt besleme yuvası da olan ürünün ilk sayfayı alma süresi biraz yavaş. Öte yandan yazıcı ısındıktan sonra iki sayfa arası yaklaşık 2 saniye sürüyor. Bu da yazıcıyı rakipleri arasında en hızlısı yapıyor. Beraberinde gelen yazılımlar arasından Template Manager yazılımı ile DVD kapağı, etiket, kartvizit gibi farklı baskılar için varolan şablonlardan kolayca çıktı alabilir, isterseniz kendi şablonlarınızı detaylı bir şekilde oluşturabilirsiniz. Print Control yazılımı ile de kimin hangi yazıcıdan kaç çıktı aldığını görebilir, kişilere baskı sınırlandırması getirebilirsiniz. Bu yazılımları Türkçeleştirmeyi de unutmayan OKI bizden yazılım konusunda tam puan aldı. Küçük LCD ekranını durum göstergesi olarak kullanan yazıcının tam dolu kartuş ile gelmesi bir artı.

ÖZELLİKLER

CHIP puanı	■■■■■
Çözünürlük	2400x600
Baskı hızı	27sf/dk
Arabirim	USB
Çift taraflı baskı	var
Toner	3500 sayfa
Fiyat	141 \$ + KDV



UYGUN FİYAT

HP P1005 En hesaplısı

HP P1005 özellikle yer sıkıntısı olanlar için ideal bir çözüm. Kağıt tepsisi kapalı olduğunda 23 cm olan yazıcının genişliği tepsiyi açtığınızda 35 cm. Bu haliyle bile boyutlarıyla masanızın üstüne oldukça az yer kaplıyor. Öte yandan çıkardığı sesin boyutlarıyla ters orantılı olduğunda söylemeliyiz. Baskı hızına baktığımızda 25 saniyelik ilk çıktı süresi ile yazıcı çok iyi bir performansa sahip değil. Dakikada bastığı sayfa sayısı ise ortalama bir değer. Fakat gri tonlamalardaki doğruluğu ve keskinliği ile baskı kalitesi açısından kesinlikle testteki en başarılı yazıcı. Aynı şekilde fiyat performans açısından da HP testimizin birincisi. Bu noktada fiyat performans değerlendirmesini yaparken satın alma maliyetine ek olarak sayfa başına maliyet ve ürün beraberinde gelen kartuş gibi kriterleri de göz önünde bulundurduğumuzu belirtelim. Genel toplamda yazıcılar birbirine yakın fiyat performanslar sunarken en iyi değeri HP elde etti.

ÖZELLİKLER

CHIP puanı	■■■■■
Çözünürlük	1200x600
Baskı hızı	15sf/dk
Arabirim	USB
Çift taraflı baskı	yok
Toner	1500 sayfa
Fiyat	98 \$ + KDV

gibi satın alırken bilgisayar dergilerinden ve internetten araştırma yapmanızda da fayda var.

Katılımcılar

Bu ayki testimizde popüler markaların uygun çözümlerini karşılaştırdık. Test tablosuna bakarken baskı hızı dışında diğer özelliklere de göz gezdirmenizi tavsiye ediyoruz. Kullanım şeklinize göre daha küçük boyutta bir yazıcıyı çift yönlü baskı özelliği olan yazıcıya tercih etmeniz mümkün. Aynı şekilde bir seferde yüksek sayıda çıktı alanlar için ilk sayfanın basılmasından çok dakikada kaç sayfa bastığı önemli olabilir. Bu yüzden tercihinizi yaparken mutlaka kullanım şeklinizi dikkate alın.

SAMSUNG ML-1915

Büyük kasalı yazıcılardan bir diğeri ise Samsung'un ML-1915 modeli. 1200x600 dpi çözünürlüğe sahip yazıcı siyah sevenler için tasarlanmış. Sadece USB'den bağlanabilen yazıcı 250 sayfalık tepsiye ek olarak A4 besleme yuvasına sahip. Yazıcının üstünde güç düğmesine ek olarak iki düğme daha bulunuyor. Bu düğmelerden biri kontrol düğmesi. Bu düğmeye bir kez basarak yazdırmayı iptal edebileceğiniz gibi,

belli sürelerde basarak yapılandırma sayfası, tanıtım sayfası yazdırma veya drum temizliği gibi işlemler için de kullanabilirsiniz. Bunun hemen üstündeki düğme ise ekrandaki görüntüyü anında çıktı olarak almanıza imkan tanıyor. Özellikle yazıcıyı masasında tutacaklar için bu fonksiyon oldukça faydalı olacaktır. Kağıt sıkışması gibi problemler için iki tane uyarı LED'ine sahip yazıcı hız açısından testimizin birincisi. İlk çıktıyı 15 saniyede alan Samsung'un ML-1915'i dakikada 19 sayfalık bir baskı hızına erişiyor. Dahası bu hız yüksek kalite modunda da fazla bir değişiklik göstermiyor. Bu arada yazıcının taslak ayarında da gayet kullanılabilir çıktılar verdiğini söylemeliyiz.

CANON I-SENSYS LBP 3010B.

Eğer ilk baskıyı almakta acele ediyorsanız Canon i-SENSYS LBP 3010B en hızlı yazıcılardan biri. Dakikada bastığı sayfa sayısı olarak ise 15 sayfa/dk ile orta sıralarda yerini alıyor. Siyah kasası ile şık bir görünüme sahip diyebileceğimiz yazıcı masada biraz fazla yer kaplıyor. Diğer taraftan kağıt tepsi ve elle besleme yuvası ile kullanım açısından gayet kolay. Yazılım içinse aynısını söylemek pek mümkün değil. Özellikle kalite ayarları bazı kullanıcıların kafasını karıştırabilir. Canon kalite ayarlarını yüksek, normal, taslak gibi bilinen ayarlar yerine standart, metin ve web sayfası olarak sunmuş. Bu yüzden ayarları tam anlamak için gelişmiş özelliklere girmeniz gerekecektir. Canon i-SENSYS LBP 3010B'nin en can alıcı özelliği ise güç tüketimi. Uyku modunda 2 W güç tüketen cihaz yazdırma esnasında ise sadece 280 W'lık elektrik çekiyor.

XEROX PHASER 3117

Ofis kullanıcılarının yakından tanıdığı bir marka olan Xerox testimize Phaser 3117 modeli ile katıldı. Yazıcının tablonun sonunda olmasının en büyük sebeplerinden biri ise her ne kadar keskinlikte problem yaşanmasa da gri tonlamalar konusunda çıktıların rakiplerinden biraz geride kalması. Diğer taraftan sayfa başına maliyeti dikkate aldığımızda yazıcı karşımızdaki en iyi alternatiflerden biri. Benzer puandaki yazıcılarla karşılaştırıldığında sadece 10 dolar farkla baskı maliyetini yarıya indirmek mümkün. Yazıcı ayarlarına baktığımızda Xerox'un 300 ve 600 dpi olmak üzere sadece iki kalite ayarı sunduğunu görüyoruz. Kutu içeriği olarak ise ürün eksiksiz. Kullanım kılavuzu, yazılım CD'si ve güç kablosuna ek olarak çoğu üreticinin 100 dolarlık yazıcıya çok gördüğü USB kablosunu da Xerox kutuya dahil etmiş.

gokhan@chip.com.tr



CHIP KILAVUZ: LAZER YAZICILAR

KONTROL LİSTESİ



PERFORMANS

Eğer uzun aralıklarla bir iki sayfalık baskılar alıyorsanız sizin için ilk çıktı süresi önemli. Diğer taraftan kitap gibi çok sayıda sayfayı basıyorsanız dakika başına alınan baskı sayısını dikkate almalısınız. Siyah beyaz lazer yazıcılar özellikle metin basmak için tasarlanırsa da grafiklerde sunduğu kalite zaman zaman önem taşıyabiliyor. Örneğin Excel'de oluşturduğunuz grafikleri içeren raporlar hazırlıyorsanız yazıcının sunduğu gri tonlaması grafiğin anlaşılması için önem taşıyabiliyor. Bu noktada baskı hızından çok baskı kalitesine öncelik verin.



EKONOMİ

Satın alırken ödediğiniz fiyat kadar sayfa başına maliyeti de göz önünde bulundurmalısınız. Özellikle yüksek hacimde baskı alanlar için bu ilkinden daha önemli bir kriter. Üreticilerin çoğunun yazıcı ile beraber yarı dolu kartuş verdiğini de unutmayın. Dolayısıyla yaklaşık 1000 sayfa sonra tekrar bir toner almanız gerekecek. Bu yüzden yazıcıyı satın alırken toner fiyatını da mutlaka sorun.



TEKNİK ÖZELLİKLER

Aynı fotoğraf makinelerinde olduğu gibi yazıcılarda da artık çözünürlük referans alınacak bir değer olmaktan çıktı. Buna ek olarak baskı hızı bir anlamda ISO standartları ile belirlense de üreticilerin oluşturduğu ideal şartlarda test edildiğinden her zaman güvenilir değil. Satın almadan önce mutlaka internetten araştırma yapmakta fayda var.

TEST BİRİNCİSİ

OKI B410D

Büyük boyutlarına rağmen baskı hızı, kalitesi ve çift yönlü bastırma özelliği ile testteki en pahalı ve en iyi yazıcı. **FİYAT: 141 \$ + KDV**



UYGUN FİYAT

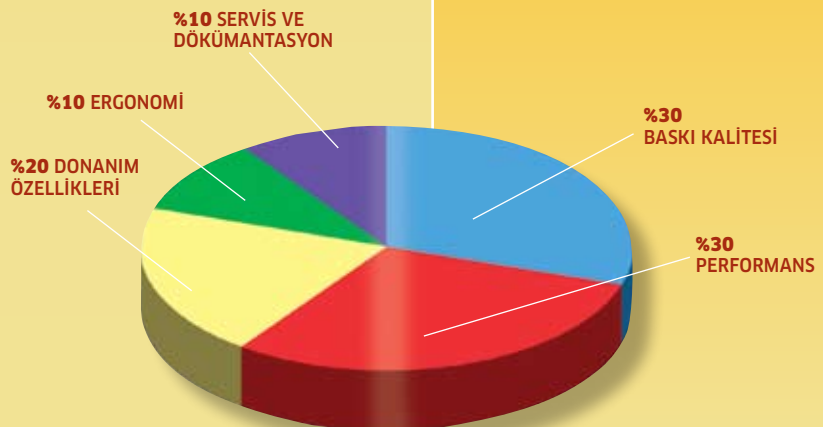
HP P1005

Küçük tasarımı ile masaüstünüzde kolayca kullanabileceğiniz yazıcı baskı kalitesi ile de iddialı. En büyük eksisi ise biraz fazla ses çıkarması. **FİYAT: 98 \$ + KDV**



NASIL TEST ETTİK

Yazıcıların performansını test ederken dakikada verdikleri baskı sayısı kadar ilk baskıyı verme sürelerini de dikkate aldık. Test esnasında metin ve metin+grafik belgeler kullanıldı. Baskı kalitesi testinde ise gri tonlamaları ve keskinliği ölçmek için çeşitli görseller kullanıldı. Toplam puanın yüzde 20'sini oluşturan donanım özelliklerinde en büyük oranı çift yönlü basma alırken tepsi kapasitesi, elle besleme ve ekstra düğmeler gibi kriterleri göz önünde bulundurduk. Boyutlar ve gürültü seviyesi ergonomi puanında etkili olurken servis dokümantasyon puanında kutu içeriğinden servis kalitesine birçok etkeni puanladık.





SIRALAMA	1. SIRA	2. SIRA	3. SIRA	4. SIRA	5. SIRA
Ürün	OKI B410d	Samsung ML-1915	Canon i-SENSYS LBP 3010B	HP LaserJet P1005	Xerox Phaser 3117
Üretici	Arena, Index, Penta Tel: 212 279 2393	Armada: 212 467 38 00 Kont: 216 581 55 00 Koyuncu: 216 528 88 88	Canon Eurasia Tel: 216 571 68 00	Arena, AKora, Index, Penta Tel: 212 444 79 79	Arena, Ekip Tel: 212 3547000
Web	www.oki.com.tr	www.samsung.com/tr	www.canon.com.tr	www.hp.com.tr	www.office.xerox.com
Fiyat (yaklaşık) \$ + KDV	141	120	102	98	113
Toplam puan	87 ■ ■ ■ ■ ■	85 ■ ■ ■ ■ ■	85 ■ ■ ■ ■ ■	81 ■ ■ ■ ■ ■	81 ■ ■ ■ ■ ■
Performans (%30)	80	100	86	68	84
Baskı kalitesi (%30)	94	74	88	96	80
Donanım Özellikleri (%20)	100	82	79	73	73
Ergonomi (%10)	67	89	95	96	85
Servis ve Dökümantasyon (%10)	85	75	75	75	85
Fiyat / Performans Puanı	çok iyi (98)	iyi (88)	çok iyi (93)	çok iyi (100)	çok iyi (97)
Sayfa başına maliyet (\$+KDV)	0.015	0.040	0.055	0.047	0.021
Teknik özellikler					
Baskı çözünürlüğü	2400 x 600	1200 x 600	2400 x 600	1200 x 600	600x600
İşlemci (MHz)	297	-	-	266	150
Hafıza (MB)	32	8	2	2	8
Arabirim	USB	USB	USB	USB	USB
Çift taraflı baskı	●	-	-	-	-
Elle besleme	●	●	●	-	-
LCD ekran	●	-	-	-	-
Toner kartuşu (sayfa)	3500	1500	1500	1500	3000
Tepsi kapasitesi (kağıt)	250	250	150	150	150
Kağıt çıkışı	150	80	100	100	100
Güç tüketimi (normal)	450	360	280	315	300
Başlangıç kartuşu	3500	700	700	700	1000
Boyutlar (mm)	369 x 395 x 268	360 x 389 x 197	372 x 350 x 197	195 x 353 x 349	354 x 297 x 210
Ağırlık (kg)	10.8	7.25	5.94	5.2	5.5
Test sonuçları					
Taslak ilk sf - sf/dk	32 - 27 sf/dk	15 - 19 sf/dk	16 - 15 sf/dk	25 - 15 sf/dk	18 - 15 sf/dk
Metin normal kalite ilk sf - sf/dk	28 - 26 sf/dk	16 - 19 sf/dk	16 - 15 sf/dk	25 - 15 sf/dk	19 - 16 sf/dk
Metin+ grafik normal kalite ilk sf - sf/dk	33 - 28 sf/dk	16 - 19 sf/dk	16 - 15 sf/dk	26 - 15 sf/dk	19 - 15 sf/dk
Metin + grafik yüksek kalite ilk sf - sf/dk	33 - 14 sf/dk	16 - 18 sf/dk	16 - 15 sf/dk	28 - 11 sf/dk	19 - 15 sf/dk
Gürültü seviyesi dB(A)	53	50	49	59	48
Kutu içeriği					
Güç kablosu	1	1	1	1	1
Kullanım kılavuzu	1	0	0	0	0
Yazılım CD'si	1	1	1	1	1
Hızlı kurulum kılavuzu	1	1	1	1	1
USB kablosu	0	0	0	0	1

● Zirve sınıfı (100-90) ● Üst sınıf (89-75) ● Orta sınıf (74-45) ○ Tavsiye edilmez (44-0) ● var - yok En iyi En iyi değer En kötü En kötü değer
Tüm değerler puanlanmıştır (maks. 100)

Donanım TESTLERİ

CHIP TEST MERKEZİ olarak, piyasadaki yeni ürünleri test ediyor ve sizlere tanıtıyoruz. Bu sayfalarda en ilginç ürünlerin incelemelerini bulabilirsiniz.

RECEP BALTAŞ, ŞAHİN EKŞİOĞLU, UFAK YAMANKILIÇOĞLU



CHIP Test Merkezinden tüm okurlarımıza ve donanım takipçilerine selamlar. Bu ay test merkezimizde yenilikçi ve sıra dışı ürünler ön planda. İlk olarak LG'nin saat cep telefonundan bahsetmek gerek. James Bond filmlerinden çıkan bu ürün, aslında cep telefonlarının bir saat şeklinde dahi gayet rahat kullanılabileceğini kanıtlar nitelikte. Bu ayın en ilginç ürünlerinden biri de Aiptek'in cep projektörü. Daha önce incelediğimiz taşınabilir projektörlerin aksine Aiptek'in ürünü Nokia N97 boyutlarında gerçek taşınabilirlik sunan bir cep projesiyonu. 42" görüntüyü cebinde taşımak

isteyenler için ideal olan ürün, dâhili bataryası sayesinde elektrikler kesilse dahi film keyfinizi yarıda kesmiyor. Yenilikçi ürünlerden biri de Exper'in 3G destekli yeni dizüstü bilgisayarı EQ 3G. 12 saat pil ömrü ve sağlamlığı ile göz dolduran bu ürün hafifliği ile de gerçek bir mobil özgülük vaat ediyor. Ses sistemleri konusunda da yenilikler var. Creative'in yeni ses sistemi iki adet yeni teknoloji barındırıyor. Son olarak çevreye daha da duyarlı olmamız gereken şu günlerde Bambu klavye de bakmanız gereken bir ürün.

recep@chlp.com.tr

BİLGİ

DEĞERLENDİRME

Test + Teknoloji sayfalarında, ürünler hakkında detaylı bilgi ve ürünleri puanlandıran bir not sistemi bulabilirsiniz. Puanlama sisteminin karmaşık olmaması için iki kategori oluşturduk. Bunlar "Toplam CHIP Puanı" ve satın almada önemli bir rol oynayan "Fiyat/Performans Oranı". Tüm ürünleri daha önce belirlediğimiz test platformu ve test kriterlerine uygun olarak inceleyip değerlendiriyoruz. Böylece önceki aylarda yer alan benzer ürünleri de birbirleri ile karşılaştırma fırsatını yakalayabilirsiniz.

TOPLAM CHIP PUANI

çok iyi	■■■■■	(100-90 Puan)
iyi	■■■■□	(89-75 Puan)
orta	■■■□□	(74-60 Puan)
vasat	■■□□□	(59-45 Puan)
kötü	■□□□□	(44-20 Puan)
çok kötü	□□□□□	(19-0 Puan)

FİYAT PERFORMANS

çok iyi	■■■■■	(100-90 Puan)
iyi	■■■■□	(89-75 Puan)
orta	■■■□□	(74-60 Puan)
vasat	■■□□□	(59-45 Puan)
kötü	■□□□□	(44-20 Puan)
çok kötü	□□□□□	(19-0 Puan)

İÇİNDEKİLER DONANIM

- 109 İşlemci:** AMD Athlon II X2 250
Monitör: BenQ E2200HD
Veri aktarma: Digitus DA-70010
- 110 USB Switch:**
Digitus DA-70136
İşlemci: AMD Phenom II X4 965
Black Edition
Klavye fare seti:
Distortion Bambu Set
- 112 Ekran kartı:** GV-R487D5-1GD
Cep telefonu: LG Watch Phone
Fare: Microsoft Wireless Mobile
Mouse 4000
- 114 Dijital fotoğraf makinesi:**
Canon PowerShot G11
Dizüstü bilgisayar:
Sony Vaio VGN-FW4ZTJ/H
DVD oynatıcı: Toshiba XD-E500KE
- 116 Dizüstü bilgisayar:** Exper EQ 3G
- 117 Cep telefonu:** Samsung S8003 Jet
Taşınabilir disk: Western Digital
Passport Elite 320 GB
Kasa: Aopen QF50L
- 118 Cep projektörü:** Aiptek V10
Ses sistemi: Genius SW-5.1 3005
Sabit disk: Team Xtream G1
- 119 Kablosuz ADSL modem:**
ZyXEL P-660HW-T1 v3
Ses sistemi: Creative Inspire T6160
Cep telefonu: HTC Touch Diamond 2
- 120 Güç kaynağı:** Inca IPS-500W
İşlemci: Intel Core i5 750
Ağ destekli depolama cihazı:
Thecus N7700
- 121 Dijital fotoğraf makinesi:**
Olympus E-30
Flash bellek: Transcend 32 GB SDHC
Fotoğraf makinesi çantası:
Vanguard Kenline i-Pro 54

İŞLEMÇİ	MONİTÖR	VERİ AKTARMA
AMD ATHLON II X2 250	BENQ E2200HD	DIGITUS DA-70010
		
CHIP PUANI 	CHIP PUANI 	CHIP PUANI 
FİYAT/PERFORMANS 	FİYAT/PERFORMANS 	FİYAT/PERFORMANS 
FİRMA Boğaziçi Bilgisayar BİLGİ İÇİN (212) 331 10 00 WEB www.bogazici.com.tr FİYAT 86 \$ + KDV	FİRMA Koyuncu, Penta BİLGİ İÇİN (216) 528 00 00 WEB www.penta.com.tr FİYAT 240 \$ + KDV	FİRMA Bimel BİLGİ İÇİN (212) 347 75 40 WEB www.bimel.com.tr FİYAT 25 \$ + KDV
TEKNİK ÖZELLİKLER	TEKNİK ÖZELLİKLER	TEKNİK ÖZELLİKLER
Soket AM3 Çalışma frekansı / Çekirdek sayısı 3.0 Ghz / 2 Üretim teknolojisi 45nm Transistör sayısı ~ 234 milyon Ön bellek 256 KB L1, 2MB L2 Nominal voltaj /Güç tüketimi 0.85-1.425V / 65 Watt	Ekran boyutu 21,5" geniş Çözünürlük 1920x1080 Parlaklık 300 cd/ Kontrast 1000:1 (Dinamik:10000:1) Tepki süresi 5ms/ 2 ms(GTG) Bağlantılar D-sub / DVI-D/ HDMI1.3 / Ses / Kulaklık	Arabirim USB 2.0 Kablo uzunluğu 1,50m İşletim sistemleri Windows 2000, XP, Vista İnternet paylaşımı Sadece Windows 2000 ve XP Beraberinde gelenler USB kablo, Rehber CD Diğer LED gösterge

FİYAT PERFORMANS KRALI: AMD'nin 2 MB önbelleğe sahip olan Athlon II serisinin Regor kod adlı hızlı işlemcisi X2 250, 2 MB önbelleğe sahip. 3 Ghz saat frekansında çalışan bu işlemci 65W güç tüketimine sahip. Diğer AMD işlemcileri gibi doğal çift çekirdekli olan ürün 234 milyon transistöre sahip. İşlemcinin kuzey köprüsü ile iletişim kurma hızı ise 2000 MHz. L3 önbelleği bulunmayan işlemci bu yüzden bazı uygulamalarda yavaş kalsa da düşük güç tüketimi dolayısıyla bu açığını dolaylı yoldan kapatmayı başarabiliyor. 45nm fabrikasyon teknolojisi ile üretilen işlemcinin overclock potansiyeli de gayet yüksek. Yaptığımız denemelerde 1820 MHz HT Link ve 2600 MHz de kuzey köprüsü hızı ile işlemciyi 3.90 Ghz hızına overclock etmeyi başardık. Bu esnada bellek hızlarını 1333 Mhz'de sabitleyerek gecikme sürelerini de 7-7-7-20 olarak belirledik. Buradan da anlaşılabilir gibi işlemciyi %30 gibi bir oranda overclock edebiliyorsunuz. Tabii ki bu durumda daha fazla güç çeken işlemcinin çekirdek frekansını 1.5250V'a yükseltmek ve kaliteli bir soğutucu kullanmak gerekiyor. 250'nin overclock edildiğinde Intel'in çift çekirdekli ve 3.00 Ghz hızındaki E8400 işlemcisini geride bıraktığını ekleyelim.

SONUÇ ► Özellikle fiyatına göre sunduğu performans ve overclock potansiyeli ile dikkat çeken X2 250 yeni sistem toplayacakların gözdesi.

- ⊕ Yüksek OC potansiyeli
- ⊕ Uygun fiyat
- ⊖ L3 bellek yok

FİLM KEYFİ: BenQ'nun test merkezimize konuk olan monitörü E2200HD ilk olarak 16:9 sinemaskop yapısı ve bunu destekleyen FullHD çözünürlüğü ile dikkat çekiyor. Dünyada ilk defa 21,5" boyutlara sahip bir ekranda FullHD çözünürlüğe ulaşmayı başaran BenQ kullanıcıların ihtiyaç duyduğu bütün işlevleri başarıyla yerine getirebiliyor. Yine ürünün 16:9 sinemaskop yapısı ve FullHD çözünürlüğü sayesinde filmlerin boyutunu büyütmeden veya küçültmeden noktası noktasına gösterdiğini de belirtelim. Sunduğu yüksek kontrast oranı sayesinde filmlerinizden çok yüksek keyif alırken yine 2 ms tepki süresi ile yaptığımız oyun demelerinden de anlıyoruz ki akıyla çıkmayı başardı. Bu bağlamda E2200HD'nin PS3 veya XBOX 360 gibi oyun konsolları için de biçilmiş kaftan olduğunu söyleyebiliriz. Özellikle de PS3 ile BluRay film izlerken E2200HD'nin kaliteli görüntüsünün bizi fazlasıyla tatmin ettiğini söyleyebiliriz. Görüntü kalitesinin yanında tasarımıyla da masanızı veya oturma odanızı süsleyecek olan ürün geniş ekranı sayesinde iş çalışmalarınızda da gayet iyi sonuçlar çıkarıyor. Yine BenQ E2200HD'de yer alan Senseye+Photo teknolojisi sayesinde beş farklı görüntüleme modu seçebiliyorsunuz.

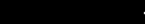
SONUÇ ► 21,5" boyutlarına karşın FullHD çözünürlüğü desteklemesinin yanında yüksek kontrast oranı ile her kullanıma uygun bir monitör.

- ⊕ FullHD çözünürlük
- ⊕ 2 ms tepki süresi
- ⊕ HDMI 1.3 desteği

ZAHMETSİZ AKTARIM: Digitus tarafından test merkezimize gönderilen sürücüsüz USB veri aktarma kablosu, iki bilgisayar arasında kolay veri aktarımı için tasarlanmış bir ürün. İki adet standart USB girişi olan ürünü ilk olarak dosya aktarımı yapacağınız iki bilgisayara bağlıyorsunuz. Her iki bilgisayarda da bir CD sürücü simgesi oluştuğundan sonra karşınıza otomatik çalıştır penceresi çıkıyor. Buradan iki bilgisayar arasında dosya transferi yapmanıza olanak tanıyan EasyTransfer aracını çalıştırmanız gerekiyor. Programı çalıştırdıktan sonra Remote Host ve Local Host olarak bağlı olan iki bilgisayarı da görmeniz ve istediğiniz klasörler arasında dosya transferi yapmanız mümkün. Örneğin bilgisayarınızdan herhangi bir dosyayı aktarmak için Local Host'ta yer alan dosyayı kopyalayıp Remote Host'a yani diğer bilgisayara yapıştırabilir veya benzer işlemi sürükleyip bırak yöntemi ile de gerçekleştirebilirsiniz. Her iki işletim sisteminin de 32 Bit olması durumunda başarıyla dosya aktarımı yapabildiğiniz cihaz yine iki bilgisayar da USB 2.0 arabirimini kullandığında tatmin edici aktarım hızlarına imza atabiliyor. Son olarak ürünle beraber gelen yazılımın geliştirilmesi gerektiğini de belirtelim.

SONUÇ ► Yenilikçi ürünleriyle tanıdığımız Digitus, Veri Transfer Kablosu ile iki bilgisayar arasındaki veri aktarımına yeni bir boyut getiriyor.

- ⊕ Tak çalıştır
- ⊕ İnternet paylaşımı
- ⊖ 64 Bit desteği yok

USB SWITCH	İŞLEMÇİ	KLAVVE FARE SETİ
DIGITUS DA-70136	AMD PHENOM II X4 965 BLACK EDITION	DISTORTION BAMBU SET
		
CHIP PUANI 	CHIP PUANI 	CHIP PUANI 
FİYAT/PERFORMANS 	FİYAT/PERFORMANS 	FİYAT/PERFORMANS 
FİRMA Bimel BİLGİ İÇİN (212) 347 75 40 WEB www.bimel.com.tr FİYAT 40 \$ + KDV	FİRMA Boğaziçi Bilgisayar BİLGİ İÇİN (212) 331 10 00 WEB www.bogazici.com.tr FİYAT Belli değil	FİRMA MCT Bilgisayar BİLGİ İÇİN (232) 278 85 92 WEB www.mctbilgisayar.com FİYAT 42 \$ + KDV
TEKNİK ÖZELLİKLER	TEKNİK ÖZELLİKLER	TEKNİK ÖZELLİKLER
Arabirim USB 2.0 (480 Mbps) ve 1.1 (12 Mbps) Bilgisayar desteği Dört adede kadar Yazılım desteği 98SE, ME, 2000, XP, 2003, MacOS X Bağlantılar 4 x USB B (PC), 1 x USB A (USB cihazı) Kutu içeriği Sürücü CD'si, kullanma kılavuzu, USB kablo Gerekli kablolar 4 x USB B AK 672	Soket AM3 Çalışma frekansı / Çekirdek sayısı 3.4 Ghz / 4 Üretim teknolojisi 45nm Transistör sayısı ~ 758 milyon Ön bellek 512KB L1, 2 MB L2, 6 MB L3 Nominal voltaj /Güç tüketimi 0825-1,5 Volt / 140 Watt	Klavye tipi Türkçe Q Ek tuşlar Explorer, Outlook, Hesap Makinesi, Ana Sayfa Arabirim USB Algılayıcı Optik, 800 DPI Fare tuş sayısı 3 Diğer Bambu ağacı gövde

USB MUCİZESİ: Bimel tarafından test merkezimize gönderilen USB 2.0 paylaşım Switch'i inanılmaz kolay kullanımı ve basit çalışması ile dikkatleri üzerine topluyor. Cihazın, USB arabiriminden bağlanan herhangi bir aygıtı dört bilgisayara birden bağlamaya gerek kalmadan kolayca paylaşılabildiğini söyleyebiliriz. Fakat buradaki paylaşım bir açıklık getirmek gerekiyor zira ürün USB cihazları aynı anda dört bilgisayar ile birden paylaştırmıyor. Bunun yerine, cihazı her bir bilgisayara tek tek bağlamak yerine Digitus'un USB paylaşım cihazına bağlıyorsunuz ve daha sonra ihtiyaç duyuldukça bu cihazı dört bilgisayardan herhangi birine atayabiliyorsunuz. Örneğin elinizdeki bir USB yazıcıyı dört bilgisayarın da kullanması gerekiyorsa, yazıcıyı bir bilgisayardan söküp diğerine bağlamak yerine USB paylaşım cihazına bağlıyor ve cihazı tek bir tuş ile o anda ihtiyacı olan bilgisayarın kullanımına açabiliyorsunuz. USB arabirimini kullanan yazıcı, tarayıcı ve benzeri ürünleri destekleyen ürün yaptığımız denemelerde harici diskler, flash bellekler ve klavye fare setleri ile dahi uyumlu olarak çalıştı. Boyutları gayet ufak olan aygıtın yanında sadece bir adet USB kablo gelmesi ise üzücü.

SONUÇ ► USB cihazları paylaşmak için Digitus'un USB 2.0 paylaşım switch'ini kullanarak zamandan ve enerjiden tasarruf edebilirsiniz.

- ⊕ Kolay kullanım
- ⊕ Ufak boyutlar
- ⊖ Sadece bir USB girişi

OVERCLOCK CANAVARI: AMD'nin 3,4 Ghz frekansında çalışan ve yüksek OC potansiyeli ile OC tutkunlarının aklından çıkmayan yeni Phenom II işlemcisini herhalde en iyi bu şekilde tanımlayabilirdik. Çarpan kilidi açık olarak gelen bu işlemci, profesyonel hız aşırma yapanların ellerinde, bir önceki kardeşi 955 gibi dört çekirdekli işlemcilerde bir Dünya rekoru kırabilir. Hava soğutma ile yaptığımız denemelerde 3,9 Ghz frekansına ulaşabildik ki bu 955 BE'ye göre daha iyi bir değer. İşlemcinin güç tüketimine baktığımızda ise overclock edildikten sonra 1,5V çekirdek güç ihtiyacı ile pek de cüzdan dostu olduğunu söyleyemeyiz. Normal kullanımda ise bu tür bir işlemci için 140 Watt normal bir değer. AMD'nin fiyatlandırma politikasına baktığımızda ise yurt dışında 245 \$'dan satışa çıkacak olan işlemcinin 320\$'a satılan daha yavaş rakibi Core 2 Quad Q9650'ye oranla çok iyi bir fiyata sahip olduğunu söyleyebiliriz. Öte yandan hızla düşen Core i7 920 fiyatları da bu işlemciyi tehdit etmiyor değil. Core i5'in çıkması ve fiyatların da tam olarak rayına oturması ile işlemcinin fiyat/performans oranı da daha iyi belli olacaktır. Yine de 965'in yüksek OC potansiyeli değişmeyen bir gerçek.

SONUÇ ► 3,4 Ghz saat frekansı ile kutudan çıkar çıkmaz yüksek performans sunan işlemciyi isterseniz overclock ile de şahlandırabilirsiniz.

- ⊕ Yüksek performans
- ⊕ DDR3 Bellek kontrolcüsü
- ⊕ Yüksek hız aşırma

ÇEVRE DOSTU: Küresel ısınma, geri dönüş- türülebilir malzemeler ve çevre kirliliği derken MCT bilgisayar tarafından test merkezimize gönderilen Bambu klavye fare seti bilgisayar bileşenlerinin çevreye olan etkisi ile ilgili görüşlerinizi değiştirecek tarzda bir ürün. Bambu ağacından üretilen bu klavye ve fare seti, teknik özelliklerinden daha çok bambu ağacından oluşan gövdesi ve bir bilgisayar klavyesinde bulamayacağınız hoş kokusu ile dikkat çekiyor. Ürünün büyük bir bölümünün el işçiliğiyle yapılıyor olması ürüne daha da doğal bir yapı katarken fiyatını da artırdığını söylemeliyiz. Setin içerisinde, kaydırma tuşu hariç her kısmının bambu olduğu ve 800 DPI tarama desteğine sahip olan bir de optik fare mevcut. Monitörünüzden gelen radyasyonu emen bir özelliği olan bambu aynı zamanda statik elektrik yaratmıyor. Yine ürünün kullanım ömrü dolduğunda, geri dönüşüm işlemi diğer cihazlara göre çok daha kolay ve çevreye en az zararlı gerçekleştirilebiliyor. Standart klavyeden tuş takımı olarak Explorer, Outlook, Hesap Makinesi ve Ana Sayfa kısayol tuşlarıyla ayrılan ürün USB arabirimini kullanıyor. Son olarak ürünün çevre koruma sertifikası RoHS'a sahip olması da sürpriz değil.

SONUÇ ► Ofis ortamında veya evinizde çevreyi korurken aynı zamanda farklılık yaratmak istiyorsanız Bambu klavye fare seti tam size göre.

- ⊕ Çevreye duyarlı
- ⊖ Ayak yok
- ⊖ Multimedya tuşları yok

EKRAN KARTI	CEP TELEFONU	FARE
GV-R487D5-1GD	LG WATCH PHONE	MICROSOFT WIRELESS MOBILE MOUSE 4000
		
CHIP PUANI ■■■■■	CHIP PUANI ■■■■■	CHIP PUANI ■■■■■
FİYAT/PERFORMANS -	FİYAT/PERFORMANS -	FİYAT/PERFORMANS -
FİRMA: Kont, Arena BİLGİ İÇİN: (216) 499 62 99 WEB: www.kont.com.tr FİYAT: Belli değil	FİRMA: Boğazici, Mersa İndeks BİLGİ İÇİN: (212) 331 10 00 WEB: www.bogazici.com.tr FİYAT: Belli değil	FİRMA: Logosoft BİLGİ İÇİN: (216) 528 61 61 WEB: www.logosoft.com.tr FİYAT: Belli değil
TEKNİK ÖZELLİKLER	TEKNİK ÖZELLİKLER	TEKNİK ÖZELLİKLER
Grafik işlemci: RV770 /ATI Radeon HD 4870 Bellek tipi: GDDR 5 Bellek arayüzü: 256 Bit Güç girişi: 2 X 6 Pin Soğutma: Aktif Giriş çıkışlar: DVI, HDMI, DisplayPort	Ekran: 1.43" Dokunmatik Tuşlar: Yan kısımda üç adet Desteklediği frekanslar: 850/900/1800/1900 Boyut: 13.9mm Kamera: 3G Destekli Diğer: HSDPA, MP3, Bluetooth, FM Radyo	Arabirim: USB 2.0 Algılayıcı: Lazer BlueTrack Enerji ihtiyacı: 1 AA alkaline İşletim sistemi: Windows XP / Vista / 7 Boyutlar: 60,8 x 102,5 mm Tuş sayısı: 4

GIGABYTE FARKI: AMD'nin uzun süre sesizliğini bozmasının ardından ekran kartı piyasasına HD 4000 serisi ile başarılı bir giriş yapması, ATI yongalar ile üretim yapan firmaları çok memnun etmişti. Bu firmalardan biri de şüphesiz Gigabyte. Test merkezimize HD 4870 modeli ile konuk olan firma, AMD'nin standart referans tasarımının aksine özel soğutma kullanarak kartın yük altında daha serin kalmasını ve bu sayede daha kararlı çalışmasını amaçlıyor. Fakat Gigabyte'ın farkı sadece soğutmada değil bağlantılar, PCB ve BIOS konusunda da ön plana çıkıyor. Sırasıyla bahsetmek gerekirse ilk olarak kartın zengin bağlantı seçeneklerinden bahsedelim. DVI, HDMI ve DisplayPort'u bir arada sunan Gigabyte bütün monitörleri destekliyor diyebiliriz. PCB'ye geçtiğimizde ise katı kapasitörler ve kaliteli bileşenler dikkatimizi çekiyor. BIOS'a geldiğimizde ise Gigabyte'ın hiçbir üreticinin başaramadığını başardığınız görüyoruz: ekran kartı BIOS güncellemeleri. Firmanın sitesine girdiğinizde 2009.07.21 tarihli F24 sürüm BIOS ile karşılaşsınız şaşırmayınız. Söz konusu güncelleştirmeler ATI tarafından yayınlanıp Gigabyte tarafından karta uyarlanıyor ve böylece kart daha kararlı çalışıyor.

SONUÇ ► RV770 GPU üzerine temellendirilmiş olan Gigabyte HD 4870, çift GPU'lu HD 3970 X2'yi bile geride bırakarak performansını kanıtıyor.

- ⊕ Çoklu bağlantı
- ⊕ BIOS güncelleme
- ⊕ Başarılı soğutma

YENİ AKSESUARINIZ: LG'nin test merkezimize konuk olan yeni kol saati, cep telefonu ihtiyacını sona erdirecek nitelikte; zira ürün bir cep telefonunda bulabileceğiniz neredeyse bütün özelliklere sahip. Görünümü itibarıyla tipik bir kol saatine benzeyen LG Watch Phone, adından da anlaşılacağı üzere cep telefonu ve kol saatini bir araya getiren bir ürün. Dokunmatik bir ekrana sahip olan ve bu şekilde kullanılabilen LG Watch Phone, bunun yanı sıra bir müzik oynatıcı olarak da kullanılabilir ve Bluetooth bağlantı teknolojisini de destekliyor. Üzerinde bir de kamera olan ürün 3G desteği sayesinde görüntülü konuşmaya da izin veriyor. Yaptığımız testlerde küçük boyutlu ekranına göre kullanımı gayet basit olan ürünün yine ekran çözünürlüğünün yüksek olması sayesinde ekranındaki her türlü ayrıntıyı kolayca seçebiliyorsunuz. Ürünün ekranının dokunmatik olması ise kullanım esnasında büyük kolaylık sağlarken numaraları da kolayca tuşlamaya olanak tanıyor. Siyah, gümüş, mavimsi, kırmızı ve pembe renklerde satılacak olan ürünün fiyatı henüz belli değil. James Bond filmlerinden çıkmış olan ürünün beraberinde bir de Bluetooth kulaklık geldiğini belirtelim.

SONUÇ ► Aklınızdaki cep telefonu görüntüsünü yeni bir boyuta taşıyan LG Watch Phone bir kol saatinden çok daha fazlasını vaat ediyor.

- ⊕ Kolay kullanım
- ⊕ 3G ve HSDPA Desteği
- ⊖ Kalın yapı

HER YÜZEYE UYGUN: Sadece yazılım alanında varlığını sürdürmeyen Microsoft, çeşitli donanım ürünleriyle de kullanıcılarına geniş yelpazede ürünler sunuyor. Bu ürünlerden bir tanesi de Microsoft'un yeni bilgisayara faresi Wireless Mobile Mouse 4000. Ergonomik tasarımı sayesinde kullanıcılara kullanım kolaylığı sunan ve her iki elle de sorunsuz bir şekilde kullanılabilen Wireless Mobile Mouse 4000, lazer fare ile optik fare teknolojilerini bir araya getiren Bluetrack sistemiyle de dikkatleri üzerine çekmeyi başarıyor. Hemen hemen her zeminde kullanılabilen ve alıcısından 30 adım uzaklıktan bilgisayarın kontrolünü sağlayabilen bu fare, 1 adet AA pille çalışıyor ve 10 ay süresince yeni bir pile gereksinim duymuyor. Batarya göstergesi de o an kullanılmakta olan pilin ömrünü ekrana yansıtıyor ve kullanıcılar pilin ne zaman biteceğini önceden görebiliyorlar. Bunun yanı sıra kişiselleştirilebilir butonları sayesinde kullanıcılar, medya programları ve dosyalara da kolayca ulaşabiliyor. Ufak ve hafif yapısı nedeniyle netbook kullanıcılarının satın alırken mutlaka göz önünde bulundurması gereken bu fare, USB girişinden dışarı 1 santimetreden az çıkan küçük bir nano alıcı-vericiyle bilgisayarlara bağlanıyor.

SONUÇ ► Wireless Mobile Mouse 4000, dizüstü bilgisayarları için fare arayanların göz önünde bulundurması gereken ergonomik bir ürün.

- ⊕ Ergonomik yapısı
- ⊕ BlueTrack teknolojisi
- ⊕ Tak ve çalıştır

DİJİTAL FOTOĞRAF MAKİNESİ
CANON POWERSHOT G11

CHIP PUANI

FİYAT/PERFORMANS


FİRMA Canon Eurasia
BİLGİ İÇİN (216) 571 68 00
WEB canon.com.tr
FİYAT 1500 TL + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER

Algılayıcı	1/1.7" CCD, 10 Megapiksel
Maksimum çözünürlük	3648 x 2736
Lens	6,1-30.5mm (28 - 140mm), f2.8-4.5
LCD	2.8", 461.000 piksel
Boyutlar	112 x 76 x 48 mm
Ağırlık	355 gr

DİZÜSTÜ BİLGİSAYAR
SONY VAIO VGN-FW4ZTJ/H

CHIP PUANI

FİYAT/PERFORMANS


FİRMA İstanbul Bilişim
BİLGİ İÇİN 444 0 912
WEB www.istanbulbilisim.com.tr
FİYAT 1.948 \$ + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER

Ekran	16.4" / Full HD 1920 x 1080 WSXGA
İşlemci, Bellek	Core 2 Duo P8700 2.53 Ghz, 6 GB 800 Mhz
Sabit disk	500GB 5400 RPM
Kablosuz erişim	802.11a/b/g/n
İşletim sistemi	Vista Home Premium İng-Tr (64 Bit)
Ağırlık	3.1 Kg

DVD OYNATICI
TOSHIBA XD-E500KE

CHIP PUANI

FİYAT/PERFORMANS

FİRMA Toshiba Türkiye
BİLGİ İÇİN 444 86 74
WEB www.toshiba.com.tr
FİYAT Belli değil

TEKNİK ÖZELLİKLER

Desteklenen ortamlar	CD-R/RW, DVD+-R/RW, S/CD
Boyutlar	43 cm x 19,8 cm x 5 cm
Ağırlık	1,5 kg
Desteklenen biçimler	DivX, WMA, MP3, AC-3
Dijital ses biçimi	Dolby Digital, DTS
Güç tüketimi	12 Watt

DAHA İYİ BİR POWERSHOT: Canon PowerShot G10, kısa bir süre önce piyasaya çıktığında büyük ilgi çekmişti ve Test Merkezi'mizden Ayın ürünü ödülünü kazanmıştı. Görünen o ki bunu bir adım ileri götürmek isteyen Canon, PowerShot G11'i çıkarttı. Bu modelde ilginç bir şekilde çözünürlüğün daha düşük olduğunu görüyoruz. Zira G10'da 14,7 megapiksel olan etkin çözünürlük, G11'de 10 megapiksele düşürülmüş. Fakat bu sizde fotoğraf kalitesinin de düştüğü gibi bir fikir uyandırmazın. Tam tersi PowerShot G11'de kumlanma oranı büyük ölçüde azaltıldığı için özellikle düşük ışık koşullarında G10'a nazaran çok daha iyi sonuçlara imza atmak mümkün. Ek olarak PowerShot G11, G10'da bulunmayan hareketli LCD ekranla daha esnek bir kullanım sunuyor. Aslına bakarsanız yukarıda saydıklarımızı bir kenara koyarsak, artırılmış flaş senkronizasyon hızı ve HDMI çıkışı dışında G11, G10 ile aşağı yukarı aynı temel özelliklere sahip. Ortalama bir kullanıcı için yüksek sayılabilecek fiyatı ürünü yüksek bütçelere hedeflese de Canon PowerShot G11, SLR makinelerle yaklaşan fotoğraf kalitesi ve sofistike yapısıyla Canon'un PowerShot G serisine başarılı bir devam ürünü.

SONUÇ ► Çözünürlüğün her şey demek olmadığına iyi bir göstergesi olarak Canon G11, sınıfındaki en iyi fotoğraf kalitesini sunuyor.

- ⊕ Yüksek fotoğraf kalitesi
- ⊕ Başarılı imaj sabitleme
- ⊕ Hareketli LCD

DİZÜSTÜ ÇAĞI BAŞLADI: Geçtiğimiz yıllarda bilişim pazarında araştırma yapan IDC'nin verilerine göre yurt dışında ilk kez dizüstü bilgisayar satışları masaüstü PC satışlarını geride bırakmıştı. Benzer durum bu yıl ülkemizde de gerçekleşti ve artık kullanıcıların dizüstü bilgisayarları daha çok tercih ettiği ortaya çıktı. Sony'nin yeni Vaio VGN-FW4ZTJ/H modeline baktığımızda ise dizüstü bilgisayarların artık masaüstü bilgisayarlardan bile daha fazlasını sunabildiğini görüyoruz. Daha çok "masaüstü alternatifi" sınıfına giren bu dizüstü bilgisayar 2,5 Ghz frekansında çalışan güçlü Core 2 Duo P8700 işlemcisi, 800 Mhz hızında çalışan 6 GB DDR2 belleği ve gerek oyunların, gerekse video oynatma gibi çoklu ortam uygulamalarının altından kolayca kalkabilen ATI Mobility Radeon HD 4650 ekran kartı ile genel olarak çok yüksek bir performans sunuyor. Yeni Vaio 16,4" boyutlarında ve 1920 x 1080 WSXGA Full HD çözünürlüğü destekleyen ekranının yanında sahip olduğu BluRay sürücüsü ile kullanıcılarına gerçek bir çoklu ortam deneyimi sunuyor. Tüm bunların yanında 500 GB sabit diske sahip olan ürün kablosuz bağlantıda da 802.11a/b/g/n standartlarını desteklemesiyle beğenimizi kazanıyor.

SONUÇ ► Her ne kadar bu fiyata bir LCD TV ve BluRay oynatıcı alabilmeniz de bu performansı ancak VGN-FW4ZTJ/H sayesinde taşıyabilirsiniz.

- ⊕ Yüksek performans
- ⊕ Başarılı multimedya
- ⊖ eSata yok

DVD'DEN HD'YE: HD-DVD savaşından mağlup ayrılan Toshiba'nın, XD-E500KE modeli ile Dünya'da hala en yaygın olarak kullanılan biçim olan DVD'ye yöneldiğini görüyoruz. DVD arşivinizdeki filmleri HD kalitesinde izlemenize yarayan XD-E500KE, ilk olarak Cell işlemcisi ile dikkat çekiyor. PlayStation 3'te de yer alan Cell işlemcisi IMB tarafından üretiliyor ve çok güçlü hesaplamalar yapabilme yeteneğine sahip. Bu işlemcinin Toshiba DVD Player'da kullanılması amacı ise DVD filmlerin HD çözünürlüğe ve görüntü kalitesine dönüştürülürken ihtiyaç duyulan işlem gücünün karşılanması. Bu güçlü işlemci sayesinde DVD filmleri gayet başarılı bir biçimde HD biçimine upscale edebilen ürün DVD'nin yanında DivX, MP3 ve WMA dosyalarını da oynatabiliyor. Yine DVD'lerden saniyede 24 kare görüntü alabildiğini de belirtelim. Ürünün sunduğu görüntü kalitesinin gayet tatmin edici olduğunu söyleyebiliriz. Öte yandan ürünün üzerinde herhangi bir USB bağlantısı olmaması harici disklerde yer alan çoklu ortam içeriklerinizi doğrudan oynatabamayacağınız anlamına geliyor. Toshiba XD-E500KE'nin beraberinde Türkçe kullanma kılavuzu ve HDMI kablosunun gelmesi ise büyük bir avantaj.

SONUÇ ► DVD arşivinizi HD kalitesinde izlemek istiyorsanız XD-E500KE tam size göre, fakat gerçek HD deneyimi için BluRay şart.

- ⊕ Başarılı upscaling
- ⊕ Zengin bağlantı olanakları
- ⊖ Kalın tasarım

DİZÜSTÜ BİLGİSAYAR

EXPER EQ 3G



CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA	Dateknik
BİLGİ İÇİN	(212) 496 00 00
WEB	www.exper.com.tr
FİYAT	1499 \$ + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER

İşlemci	Core 2 Duo SU9400 1.4 Ghz
Yonga seti	Intel GM45
Bellek	3 GB (2 + 1 GB) DDR2 800 Mhz
Ekran	13,3" WXGA 1280 x 800
İşletim sistemi	Vista Home Premium (Ücretsiz Win. 7)
Boyut ve ağırlık	1,7 Kg 360 x 260 x 25,4 mm

- + 12 saat pil ömrü
- + Darbelere dayanıklı kasa
- + 3G, Bluetooth ve WiFi bir arada



Yüksek sağlamlık Magnezyum alaşımı kasası sayesinde Exper EQ 3G darbelere dayanıklı.

Kesintisiz özgürlük

Mobil özgürlüğün önem kazandığı şu günlerde Exper'in EQ 3G modeli 12 saat pil ömrüyle dikkat çekiyor.

■ Uzun zaman önce Dünya genelinde dizüstü bilgisayar satışlarının masaüstü bilgisayar satışlarını geçmesinden sonra ülkemizde de yapılan son araştırmalara göre ilk defa dizüstü bilgisayar satışları masaüstü bilgisayar satışlarını geride bırakmış durumda. Tabii ki bundaki en büyük etken dizüstü bilgisayarların performans olarak masaüstü bilgisayarların performansına ulaşmaları ve aradaki fiyat uçurumunun ortadan kalkmış olması gösterilebilir. Fakat tüm bunlar gerçekleşirken pil ömrünün 3 saati zor bulması dizüstü bilgisayarların önündeki en büyük engeldi. İşte tam bu noktada 12 saat pil ömrüne sahip olan Exper'in EQ 3G modeli, dizüstü PC'lerin pil ömrü konusundaki düşüncelerimizi değiştirdi.

MOBİL ÖZGÜRLÜK

Exper EQ 3G adından da anlaşılabilirceği gibi hâlihazırda 3G desteği ile gelen bir dizüstü bilgisayar. 3G teknolojisinden yararlanabilmek için cihazın sağ ön kısmında yer alan SIM kart yuvasına 3G destekli SIM kartınızı taktıktan sonra tek yapmanız gereken ürünle beraber gelen Mobile Partner yazılımını çalıştırıp, gerekli ayarları yaptıktan sonra şebekeye bağlanmak. EQ 3G'de yer alan Huawei EM770 model 3G modemin Dünya'nın ilk Windows 7 destekli modemi olduğunu da belirtmemiz gerek. Bağlanılabilirlik konusunda 3G ile sınırlı kalmayan EQ 3G, Intel'in WiFi Link 5300 AGN kablosuz ağ bağdaştırıcısı sayesinde 802.11n standardını kullanarak kablosuz ağlara 300 Mbit hızla bağlanabiliyor. Yine üründe Bluetooth 2.1 desteğinin de yer alması kablosuz cihazlarla olan iletişim olanaklarınızı artırıyor. Kablolu bağlantılara baktığımızda ürünün üç adet USB bağlantısı, VGA çıkışı, ağ bağlantısı ve bir de docking station bağlantısı olduğunu görüyoruz. Üründe maalesef HDMI ve eSata bağlantıları mevcut değil.

SAĞLAM, GÜVENLİ VE HAFİF

Exper EQ 3G sağlamlığıyla da ön plana çıkan bir ürün. Dizüstünün olası kaza-lardan sağ kurtulması için 75cm'lik bir düşme testine, klavye ve tuşların su geçir-

mezlik testine ve 120 kg'lık ağırlık testine tabi tutulduğunu ve tüm bu testleri başarıyla geçtiğini belirtelim. EQ 3G'nin kasasının magnezyum alaşımı olması da sağlamlık konusunda bir başka avantaj olsa da bu kaplamanın kolay çizilebilmesi bir dezavantaj. Söz konusu veri güvenliği olduğunda ise EQ 3G'de yer alan TPM güvenlik yongası, parmak izi tarayıcısı ve şok-korumalı sabit disk verilerinizin en üst düzeyde korunması için adeta bermuda şeytan üçgeni oluşturuyor. Tüm bu özelliklere sahip olan EQ 3G aynı zamanda askeri ve endüstriyel kullanım için de uygun bir cihaz. Exper'in önce çıktığı bir başka nokta da dizüstü bilgisayarın hafifliği. 1,7 Kg ağırlığında olan cihazın taşınabilirliği de üst seviyede.

DONANIM ÖZELLİKLERİ

Exper'in uzun pil süresine sahip olmasındaki en büyük etkenlerden biri cihazın işlemcisi. Intel'in 10 Watt güç tüketen ve 1,4 Ghz hızında çalışan işlemcisi Core 2 Duo SU9400'e sahip olan EQ 3G doğal olarak uzun bir pil süresine sahip. Yine cihazın 13,3" boyutlarındaki LED aydınlatmalı LCD ekranı da güç tasarrufuna büyük katkıda bulunuyor. Exper'in belki de en ilginç özelliklerinden bir tanesi çift bataryaya sahip olması. Fakat bu, tahmin ettiğiniz gibi yedek bir batarya değil. Aksine, optik sürücünün yerine takılan ve cihazı kapatmanıza gerek kalmadan her daim devrede olan bir pil. İşte Exper'in 12 saati pil ömrüne sahip olmasındaki en büyük etken de bu ek pil. Pili takmak için tek yapmanız gereken cihazın altında yer alan kilidi açıp optik sürücüyü yuvasından çıkarmak ve ikinci pili takmak. EQ 3G'nin bu kadar üstün özelliklerine karşın bazı eksileri de yok değil. Örneğin klavyenin en sol kısmında Ctrl yerine Fn tuşunun yer alması ve fanın biraz gürültülü çalışması bazı kullanıcıları rahatsız edebilir. Son olarak Exper'in sürücü ve BIOS güncellemelerine daha çok önem vermesi gerektiğini de belirtelim.

SONUÇ ► 12 saat pil ömrü, yüksek taşınabilirlik, yüksek güvenlik ve tatmin edici performansı ile Exper EQ 3G, gerçek anlamda mobil özgürlüğü yaşamak isteyen kullanıcılar için biçilmiş kaftan.

CEP TELEFONU	TAŞINABİLİR DİSK	KASA
SAMSUNG S8003 JET  	WESTERN DIGITAL PASSPORT ELITE 320 GB 	AOPEN QF50L 
CHIP PUANI 	CHIP PUANI 	CHIP PUANI 
FİYAT/PERFORMANS 	FİYAT/PERFORMANS 	FİYAT/PERFORMANS 
FİRMA Samsung Electronics BİLGİ İÇİN (212) 444 77 11 WEB www.samsung.com.tr FİYAT 565 \$ + KDV	FİRMA Logosoft, Index BİLGİ İÇİN (212) 312 05 05 WEB www.index.com.tr FİYAT 111 \$ + KDV	FİRMA Çözüm BİLGİ İÇİN (216) 540 64 74 WEB www.cozum.com.tr FİYAT 59 \$ + KDV
TEKNİK ÖZELLİKLER	TEKNİK ÖZELLİKLER	TEKNİK ÖZELLİKLER
Ekran 3.1" WVGA 480 x 800 Piksel AMOLED Bellek 50 MB, 1 GB, MicroSD Frekans bandı 850/900/1800/1900 Boyut ve ağırlık 108.8 x 53.5 x 11.9 mm, 110 gr Kamera 5 Megapiksel Diğer 3G, WAP, MP3, Radyo, Bluetooth, DivX	Arabirim USB 2.0 Kapasite 320 GB Boyutlar 15 mm x 126.15 mm x 79.5 mm Ağırlık 0.18 kg Çalışma sıcaklığı 5° C to 40° C Diğer LED kapasite göstergesi	Renk Siyah Genişleme yuvaları 4 x 5.25 2 x 3.5 Çoklu portlar 2 x USB, Kulaklık, Mikrofon Güç kaynağı 350 Watt Boyut ATX Ağırlık 8 Kg

YÜKSEK PERFORMANS: Aslında bu bir bilgisayar bileşeni olmamasına karşın yüksek performansı ile ön plana çıkan bir ürün. Samsung'un yeni cep telefonu adını 800 MHz hızında çalışan işlemcisinden alıyor. İşletim sistemi kullanmayan Samsung, bunun yerine kendi telefon yazılımını geliştirmiş ve bunun üzerinde de yine kendi telefon arabirimi olan TouchWiz 2.0'ı yerleştirerek mümkün olan en hızlı ve en kolay kullanım keyfini sunuyor. 3.1 inç boyutlarında ve 16 Milyon renk gösterebilen WVGA AMOLED ekranı ile dört kat daha fazla çözünürlük sunarak görüntü kalitesini de yeni boyuta taşıyan Samsung ekran menüleri ile de kolay kullanım sunmayı amaçlıyor. DivX ve Xvid videoları da oynatabilen Samsung, DNSe ve SRS teknolojileri ile de cep telefonlarının ses kalitesine yeni bir standart getiriyor. 5 Megapiksel kamera, GPS ve 3G desteği de olan Jet, Samsung'un kendi internet tarayıcısı Dolphin sayesinde internette yüksek hızda sörf yapmanıza olanak tanıyor. Beğendiğiniz web sayfalarını ana ekrana Widget olarak eklemenize olanak tanıyan Jet, kablosuz ağ desteği sayesinde internete bağlanabilmek için 3G zorunluluğunu da ortadan kaldırıyor.

SONUÇ ► Başarılı yazılımı, kendine özgü uygulamaları ve üstün donanım özellikleriyle Samsung Jet cebinize yeni bir dünyanın kapsını açıyor.

- ⊕ Yüksek hızlı işlemci
- ⊕ Başarılı uygulamalar
- ⊕ DivX desteği

ELİT PERFORMANS: Taşınabilir disklerde Dünya lideri olan Western Digital, bu ay test merkezimize Passport Elite 320 GB modeli ile konuk oldu. USB 2.0 arabirimini kullanan disk ilk bakışta gri kaplaması ile dikkat çekiyor. Elit ismine uygun olan bir tasarıma sahip olan ürünün bir başka özelliği ise üzerindeki dört adet LED gösterge. Diskin kapasitesini gösteren bu LED'ler sayesinde daima Bilgisayarına girip kapasite kontrolü yapmak zorunda kalmıyorsunuz. Kısa kablosu sayesinde güçlü sinyal aktarımı yapabilen ürün bu sayede "USB aygıtı tanınmadı" gibi hatalardan sizi kurtarıyor aynı zamanda taşınabilirliğini daha da artırıyor. Yaptığımız testlerde saniyede 31,9 MB maksimum okuma ve 24,1 maksimum yazma hızı ile USB 2.0 arabirimli taşınabilir disklerin performans çitasını yükselten ürün, buna karşın 17,2 ms gibi yavaş erişim süresi ile hayal kırıklığı yaşıyor diyebiliriz. Boyutlarına baktığımızda gömlek cebinize sığacak olan ürünün bulunduğu 320 GB kapasite sayesinde bütün hayatınızı yanınızda taşımanıza olanak tanıyor diyebiliriz. Son olarak hafif SSD disklerin çıkmasından sonra Passport Elite'in 180 gram ağırlığının bize biraz fazla geldiğini söylemeliyiz.

SONUÇ ► Western Digital Passport Elite sunduğu performans ve tasarımı ile dikkat çekerken 320 GB'ı gömlek cebinize sığdırmayı başarıyor.

- ⊕ Başarılı performans
- ⊕ Kapasite göstergesi
- ⊖ Yüksek fiyat

EKONOMİK ÇÖZÜM: Aopen'ın standart bir PC kullanıcısı için tasarladığı kasaı sade bir tasarıma sahip. İçerisinde dâhili 350 Watt güç kaynağı ile gelen ürün sizi fazladan masrafa girmekten kurtarıyor gibi gözükse de yeni nesil üst sınıf ekran kartları için yeterli olmayan bu güç kaynağında yine 6 Pin PCI Express güç kablosu da maalesef yer almıyor. Kasanın arkasında yer alan bir adet 8 cm'lik fan ve işlemcinin üzerine denk gelen hava tüneli ise soğutma için yetersiz kalabilir. Bu durumda kasanın önünde yer alan fan yuvasına ikinci bir fan takmanız gerekebilir. Uzun zamandan beri birçok kasa üreticisinin uyguladığı vidasız tasarım da maalesef Aopen'da mevcut değil. Tornavidayı elinize alıp bütün bileşenleri eski yöntemle monte etmeniz gerekiyor. Özellikle de sık sık parça değişimi yapıyorsanız bu işlem canınızı sıkabilir. Benzer durum kasanın içerisindeki 5,25 ve 3,5" luk yuvalar için de geçerli. Tabii ki taşıma sırasında sistem bileşenlerinize bir zarar gelmesini engellemek için bu yöntemin bir avantaj oluşturduğunu da kabul etmek gerek. Kasayla beraber güç kablosunun, vidaların ve Türkçe kurulum kılavuzunun gelmesi ise son kullanıcıları memnun edecek bir durum.

SONUÇ ► Standart bir bilgisayar toplamayı düşünen ve bütçesi kısıtlı olan kullanıcılar Aopen'ın güç kaynağı ile gelen kasaı QF50L'i tercih edebilir.

- ⊕ Türkçe kılavuz
- ⊖ Yetersiz soğutma
- ⊖ Yetersiz güç kaynağı

CEP PROJEKTÖRÜ

AIPTEK V10



CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA: MobiArts
BİLGİ İÇİN: (216) 348 80 18
WEB: www.mobiarts.com
FİYAT: 422 \$ + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER

Yansıtma teknolojisi: LCoS (Liquid Crystal on Silicon)
Doğal çözünürlük: 640 x 480 Piksel (VGA)
Parlaklık: 10 Lümen
Resim modu: 4:3
Hafıza kartı desteği: SD / SDHC / MMC / MS Pro
Boyutlar ve ağırlık: 12.45 x 5.35 x 2.30 mm / 152 gr

SES SİSTEMİ

GENIUS SW-5.1 3005



CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA: AGB, Penta
BİLGİ İÇİN: (216) 528 00 00
WEB: www.penta.com.tr
FİYAT: 78 \$ + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER

RMS (Watt): 75
Subwoofer, Merkez, Uydular: 25 watt, 14 watt, 9 watt x 4
Woofer: 5.25", 4Ω
Uydular: 3", 4Ω
Frekans Cevabı: 100Hz~20KHz
Sinyal gürültü oranı: >85dB

SABİT DİSK

TEAM XTREEM G1



CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA: Akortek Bilişim
BİLGİ İÇİN: (212) 210 97 99
WEB: www.akortek.com
FİYAT: 549 \$ + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER

Form: 2,5 inç
Arabirim: SATA II
Erişim süresi: 0,3ms
Önbellek: 64MB SDRAM
Kapasite: 120 GB
Çalışma / okuma yazma ömrü: 2500,000Saat/3,000,000Kz

GERÇEK TAŞINABİLİRLİK: MobiArts tarafından test merkezimize gönderilen Aiptek V10 cep projektörü şimdiye kadar incelediğimiz en ufak projektör olma özelliğine sahip. Aiptek v10'un boyutu tam olarak bir Nokia N97 cep telefonun boyutuna eşit, tek farkı ise N97'den biraz daha kalın ve ağır olması. Ürünü taşınabilirlik açısından incelediğimizde şimdiye kadar incelediğimiz projektörler arasında taşınabilirliği en yüksek projektör olduğunu söyleyebiliriz. Tabii ki buradaki en önemli etkenlerden biri de cihazın içerisinde şarj edilebilir bir bataryanın yer alması oluyor. Ürünün teknik özelliklerine baktığımızda 1 GB dâhili hafızasını olduğunu görüyoruz. USB arabiriminden bağladuktan sonra flash bellek gibi cihazın içine istediğiniz içeriği atabilirsiniz. Cihazın oynatabildiği formatlar arasında ise DivX olmayan AVI dosyaları, ASF, MP4 ve özel bir yazılımla H.264 codec kullanılarak dönüştürülmüş dosyalar yer alıyor. Yine JPEG ve MP3 dosyaları da V10 tarafından destekleniyor. Aiptek v10'un GB kapasitesi size yetmiyorsa cihazın üzerindeki SD kart girişine 32 GB'lık SDHC kartlardan takabilirsiniz. Son olarak cihazın 42"e kadar görüntü verebildiğini de belirtelim.

SONUÇ ► Uzaktan kumandası ve taşıma kılıfı ile birlikte gelen Aiptek v10'un arabiriminin de Türkçe olması cihazın kalitesini ortaya koyuyor.

- ⊕ Ufak boyutlar
- ⊕ Foto slayt desteği
- ⊕ Şarj edilebilir

ÇEVRESEL SES DENEYİMİ: Genius'un test merkezimize konuk olan yeni ses sistemi SW-5.1 3005 ilk olarak toplamda 75 Watt RMS çıkışı ile dikkat çeken bir ürün. 25 Watt'lık ahşap bir subwoofer'a sahip olan ürün bu sayede gerek oyunlarda gerekse filmlerde gayet başarılı bir ses deneyimi sunuyor. Yaptığımız testlerde basların gayet derin ve zengin geldiğini gözlemledik. Merkezi hoparlörü de 14 Watt olan ürünün uyduları ise 9 Watt'lık ses çıkışı sunuyor. Genius'un özel ses çıkış dağıtıcısı ile çevresel ses deneyimini yeni bir boyuta taşıyan ürün bu sayede filmlerdeki veya oyunlardaki insan seslerini çok daha net duymanıza da olanak tanıyor. Cihazın RCA bağlantısı sayesinde ister bilgisayara isterseniz de DVD oynatıcınıza bağlamanız mümkün. Ürünün ses kontrol düğmelerinin Subwoofer'ın kenarında olması kullanım açısından size zorluk çektirebilir. Genius bunun yerine ürünler birlikte bir uzatma kablosu veya kumanda vererek kullanımı kolaylaştırabilirdi. Son olarak ürünün kutu içeriğine bakacak olursak bir adet subwoofer, bir adet merkezi hoparlör, dört adet uydu, RCA'den 3.5mm'ye dönüştürücü ve kullanma kılavuzu yer aldığını görüyoruz.

SONUÇ ► Tatmin edici ses performansı ile videolarda ve oyunlarda gerçek çevresel ses deneyimini yaşamak isteyenlere hitap ediyor.

- ⊕ Kaliteli subwoofer
- ⊕ Yüksek çıkış gücü
- ⊖ Uzaktan kumanda yok

PERFORMANSIN DORUKLARINDA: Geçen aylarda incelediğimiz OCZ'nin SSD diskinde sonra bu ay da test merkezimize Team firmasının yüksek performanslı SSD diski Xtrem G1 konuk oldu. Okuma ve yazma hızlarında standart sabit diskleri çoktan geride bırakan bu disk artık diğer yüksek performanslı SSD disklerle yarışıyor diyebiliriz. Yaptığımız yazma testlerinde de bu performansını ortaya koyan Xtrem G1, adına yakışır bir biçimde saniyede 145 MB maksimum, 134 MB ortalama ve 96 MB minimum yazma hızı sonuçlarına imza attı. Okuma testlerine geçtiğimizde de saniyede 182,7 MB maksimum, 179 MB ortalama ve 172 MB minimum okuma hızı ile performansını bir kez daha ortaya koydu. Diskin bu işlemler esnasında en fazla %7,4 işlemci kullanması da beğenimizi kazanan bir başka ayrıntı oldu. Erişim süresine baktığımızda ise 0,2 ms değeri ile diskin rakip SSD'lere göre çok az bir farkla geride kaldığını görüyoruz. Fakat bunun performansta gözle görülür hiçbir etkisi olmayacağını da belirtmemizde fayda var. Sonuç olarak SSD diskler arasından performansı ile sıyrılan Team Xtrem G1'in isterse bir de 250 GB'lık sürümü mevcut, tabii ki bütçeniz elverdiği sürece.

SONUÇ ► Performans konusunda yeni bir boyutta yer alan Xtrem G1, Windows 7 ile birlikte kullanıldığında verimliliğin doruklarına ulaşıyor.

- ⊕ Yüksek performans
- ⊕ Düşük güç tüketimi
- ⊕ Uzun çalışma ömrü

KABLOSUZ ADSL MODEM	SES SİSTEMİ	CEP TELEFONU
ZYXEL P-660HW-T1 V3	CREATIVE INSPIRE T6160	HTC TOUCH DIAMOND 2
		
CHIP PUANI 	CHIP PUANI 	CHIP PUANI 
FİYAT/PERFORMANS 	FİYAT/PERFORMANS 	FİYAT/PERFORMANS 
FİRMA: Data teknik BİLGİ İÇİN: (212) 496 00 00 WEB: www.data teknik.com.tr FİYAT: 60 \$ + KDV	FİRMA: Kont, Koyuncu BİLGİ İÇİN: (216) 528 88 88 WEB: www.creative.com FİYAT: 91 \$ + KDV	FİRMA: Vodafone BİLGİ İÇİN: 444 0 542 WEB: www.vodafone.com.tr FİYAT: 1GB/3G 18 Ay x 79 TL, 24 Ay x 65 TL KDV Dahil
TEKNİK ÖZELLİKLER	TEKNİK ÖZELLİKLER	TEKNİK ÖZELLİKLER
Bağlantılar: 4 x Ethernet, 1 x DSL Kablosuz ağ: 802.11b/g ADSL Standardı: ADSL2+ Kablosuz güvenlik: WEP, WPA, WPA2 Türkçe arabirim: Var Diğer: MSRT, MBM, WMM, MAP, OTIST teknolojileri	Hop. 6 Watt RMS x 5 Uyd, 20 Watt RMS Subwoofer Toplam çıkış: 50 Watt RMS Frekans aralığı: 40Hz ~ 20kHz Sinyal gürlüğü oranı: >75dB Ağırlık: Hoparlör 320g, Subwoofer 3.5kg Boyutlar (UxGxD): 150x75x90 mm, 260x160x190 mm	Ekran: 3.2-inç TFT-LCD Dokunmatik 480x800 WVGA Bellek: 512 MB ROM, 288 MB RAM, Micro SD İşletim Sistemi: Windows Mobile 6.1 Pro Boyut ve ağırlık: 107.85 X 53.1 X 13.7 mm, 117.5 gr Kamera: 5.0 Megapiksel Otomatik Netleştirme Diğer: 2G/3G/HSPA/WCDMA, FM Radyo, G-Sensor

TAMAMEN TÜRKÇE: ZyXEL'in testte daha önceden de incelemiş olduğumuz ADSL modemi bu defa yeni sürümü ile test merkezimize yeniden konuk oldu. Firmanın bu yeni sürümü birlikte modeme eklediği bazı yenilikler mevcut. Bunlardan ilki, destekleyen istemci kartlar ile tek tuşla güvenli kablosuz ağ kurulabilmesine olanak tanıyan WPS teknolojisi. Bu özellik sayesinde kullanıcılar şifrelerle boğuşmadan kolayca kablosuz ağlarını kurup kullanmaya başlayabiliyorlar. Yeni bir firmware sürümü ile gelen P-660HW-T1 v3 içerisinde artık kablosuz ağını istediğiniz saatlerde devre dışı bırakmanıza da olanak tanıyan bir ayara sahip. Yine kablosuz ağlar konusunda cihazın getirdiği bir başka özellik ise etraftaki diğer erişim noktalarına bağlanarak kapsama alanını artırması. ZyXEL'in modemle birlikte sunduğu içeriğe baktığımızda da yenilikler görüyoruz. Söz konusu CD'nin içerisinde yer alan sesli ve görüntülü Türkçe kurulum rehberi ve yine cihazla gelen Türkçe kullanma kılavuzu beğenimizi kazandı. Tüm bunların yanında ADSL bağlantınızı hızlıca kurabilmeniz için ZyXEL'in cihazla birlikte kolay kurulum programı sunduğunu ve artık otomatik olarak firmware güncellediğini de belirtelim.

SONUÇ ► Özellikle kablosuz ağ ve Türkçe desteği konusunda yenilenen P-660HW-T1, v3 sürümü ile mükemmele ulaşmış.

- ⊕ Türkçe rehber
- ⊕ Kolay kurulum
- ⊕ Geniş kapsama alanı

SESTE YENİ BOYUT: Creative'in test merkezimize yolladığı yeni ses sistemi Inspire T6160 özellikle oyuncular düşünülerek geliştirilmiş bir ürün. Oyuncular bilirler, bilgisayar oyunlarında, özellikle de FPS türü oyunlarda seslerin çoğunluğu patlamalar, silah sesleri ve bağışmalarla doludur. Fakat oyun keyfinizde büyük rol oynayan bu efektler, hoparlörünüzün sesini biraz açtığınızda bozulmaya uğrayıp gürlüğüden başka bir şeye benzemiyor. İşte tam bu noktaya parmak basan Creative, Inspire T6160 modelinde oyunculara iki adet yeni özellik sunuyor. Bunlardan ilki Image Focusing Plate adını taşıyan ve uydu hoparlörleri çevreleyerek ses dalgalarının doğruluğunu iyileştirip tonlama hassasiyetini koruyarak müziği dinlenen bölgeye doğru yoğunlaştırarak bir teknoloji. İkinci özellik ise firmanın Phase Cap olarak adlandırdığı ve uyduların ortasında yer alan mermi biçimindeki şapkalar. Standart şapkaların yerine kullanılan bu mermi biçimindeki şapkalar sayesinde çevresel ses desteği olan oyunlarda ve filmlerde beş uydudan çıkan sesin belirli bir doğrultuda ilerleyerek çok daha anlaşılabilir olması sağlanıyor ve bu sayede seslerin ortada çarpışarak bozulması engelleniyor.

SONUÇ ► X-Fi teknolojisi ile ses kalitesinin sınırlarına dayanan Creative, Inspire T6160 modeli ile ses sistemlerinde de çağ atlamış.

- ⊕ Yüksek ses kalitesi
- ⊕ Düşük bozulma
- ⊕ Uygun fiyat

ÇİLALI ELMAS: Dünya üzerindeki en büyük akıllı telefon üreticisi HTC'nin Touch Diamond modelinin yeni sürümü olan Touch Dimaond II Vodafone tarafından test merkezimize gönderildi. Tasarım olarak daha çok kurumsal müşterilere hitap eden HTC Touch Diamond 2 ilk bakışta daha yüksek çözünürlüklü bir ekrana, yüksek çözünürlüklü bir dijital kameraya ve dört bant GSM şebeke desteğine sahip. Bir önceki modele göre arabirimi de yenilenen telefonun kullanımı HTC TouchFLO sürüm 2.0 ile artık daha da kolaylaştırılmış. Arabirimdeki yeniliğe karşın cihazın hala Windows Mobile 6.1 kullanıyor olması kimi kullanıcıları üzecek olsa da profesyonel kullanıcılar Windows Mobile 6.5 çıktığında yeni işletim sistemine kolayca geçeceklerdir. Donanım özelliklerine devam edecek olursak 5 Megapiksel kamerasının otomatik netleştirme özelliği sayesinde 20 cm'e kadar netleştirme yapabiliyor. 800'e kadar ISO ayarı da sunan ürün yine beyaz dengesi gibi özel ayarlara da sahip. Hafıza kartı desteği de sunan ürünün depolama kapasitesini Micro SD kartlar yardımı ile 16 GB'a kadar yükseltebiliyorsunuz. Bataryası da 1100mAh'a yükseltilmiş olan ürün GSM şebekesinde 460 saat bekleme süresine sahip.

SONUÇ ► Akıllı telefon almayı düşünüyorsanız Touch Diamond 2'yi mutlaka deneyin, fakat unutmayın ki WM 6.5 destekli telefonlar kapıda.

- ⊕ Geliştirilmiş arabirim
- ⊕ Başarılı dijital kamera
- ⊕ Geniş bağlantı seçenekleri

GÜÇ KAYNAĞI	İŞLEMCI	AĞ DESTEKLİ DEPOLAMA CİHAZI
INCA IPS-500W	INTEL CORE İ5 750	THECUS N7700
		
CHIP PUANI 	CHIP PUANI 	CHIP PUANI 
FİYAT/PERFORMANS 	FİYAT/PERFORMANS 	FİYAT/PERFORMANS 
FİRMA Pasifik bilgisayar BİLGİ İÇİN (212) 212 12 11 WEB www.pasifikbilgisayar.com FİYAT 69 \$ + KDV	FİRMA Armada, DataGate BİLGİ İÇİN (212) 230 89 80 WEB www.armada.com.tr FİYAT 230 \$ + KDV	FİRMA PCG Bilgisayar BİLGİ İÇİN (216) 441 05 99 WEB www.pcgbilgisayar.com FİYAT 1710 \$ + KDV
TEKNİK ÖZELLİKLER	TEKNİK ÖZELLİKLER	TEKNİK ÖZELLİKLER
Forma faktör ATX Maksimum güç 500 Watt Fan 14cm Bağlantılar 20 + 4 pin ATX, 4 x Sata, 8 pin CPU, 6 pin PCIe Güç kablosu Var Kaplama SECC 0,6 mm Metal	Çekirdek frekansı / sayısı 2.66 Ghz / 4 Önbellek L1 64 KB, L2 256 KB, L3 8MB Üretim teknolojisi 45 nm Güç tüketimi 95 Watt Bellek desteği 1333MHZ Soket / yonga seti desteği LGA1156 / P55	Ulaşılabilir kapasite 14 GB + eSata Ağ desteği RJ-45x2: 10/100/1000 Mbit/s Sabit disk yuvası 7 x SATA dahili, 1 x eSATA harici Sabit disk desteği SATA II, 2 TB, Firmware ile artırılabilir RAID Modları RAID 0, 1, 5, 6, 10, JBOD Protokoller TCP, SMB/CIFS, HTTP/S, FTP, NFS v3, AFP

GERÇEK GÜÇ: Pasifik bilgisayar tarafından test merkezimize gönderilen Inca'nın yeni güç kaynağı IPS-500W, sunduğu gerçek 500 Watt güç ve kaliteli bileşenleri ile piyasadaki rakiplerinden ayrılıyor. Üzerinde 14 cm geniş yapraklı ve şeffaf bir fan bulunan Inca yaptığımız testlerde gayet sessiz çalışması ile dikkat çekti. Fanın sessiz çalışmasındaki en büyük etken ise güç kaynağının çalışma esnasında fazla ısınmaması diyebiliriz. Inca'nın güç kaynağı ATX v2.0 standardı ile uyumlu geliyor ve 20 + 4 Pin ve 4 + 4 Pin CPU bağlantısı sayesinde son nesil Core i7 ve AM3 tabanlı sistemleri de destekliyor. Üründe yer alan bir adet 6 Pin PCI Express güç girişi ise yeni nesil orta sınıf ekran kartları için yeterli. Dört adet SATA güç bağlantısı ile gelen Inca, standart ve orta sınıf kullanıcıların ihtiyaçlarını rahatlıkla karşılayabiliyor. Son zamanlarda güç kaynaklarında görmeye alıştığımız modüler kablolar Inca'nın güç kaynağında mevcut değil. Buna karşın kabloların derli toplu olduğunu ve kasa içi hava sirkülasyonunu olumsuz yönde etkilemeyeceğini söyleyebiliriz. Son olarak IPS-500W'nun 0.6mm kalınlıkta çelik ile kaplı olduğunu belirtmekte fayda var.

SONUÇ ► Yeni toplayacağı sisteme uygun fiyatına karşın kaliteli bileşenlere sahip ve gerçek güç sunan bir güç kaynağı arayanlar için uygun.

- ⊕ Gerçek 500 Watt
- ⊕ ATX v2.0
- ⊕ Sessiz çalışma

SINIFININ ÜSTÜNDE: Geçtiğimiz yıl kasım ayında piyasaya çıkan Core i7 Nehalem işlemcilerden sonra firma üst uç sınıftaki konumunu belirlemişti. Fakat Core i7 bir sisteme sahip olmanın toplam maliyeti yüksek olunca (X58 anakart + üç kanal DDR3 bellek) firma orta sınıf kullanıcılar için bu defa Core i5 platformu ile piyasaya giriş yaptı. Bu platforma ait işlemcilerden biri olan i5 750'yi birçok teste tabi tutarak performansına açıklık getiriyoruz. İlk olarak sentetik testler ile başladığımız testte Cinebench R10'da 12574 puan alan Core i7 920'ye karşın sanal çekirdeği olmayan i5 750 10744 puan alıyor. PCMark Vantage testine baktığımızda ise 5988 puan alan 920'ye karşın 750 6067 puan alıyor. Söz konusu video dönüştürme olduğunda işlemi 70,9 saniyede bitiren 920'ye oranla 750 78,4 saniyede bitirerek yine sanal çekirdek eksiliğinin performansına yansımaları gösteriyor. Oyun testine geçtiğimizde 159,2 FPS alan 920 ile 158,9 FPS alan 750 arasında pek fark yok. Burada işlemcilerin aynı frekansta olması büyük etken oluyor. Crysis testinde de 68,3 alan 920'ye karşın 750 66,3 FPS alıyor. Genel olarak 920'den %10 ila 20 yavaş olan i5 750 ufak bir hız aşırma ile 920'yi kolayca geçebilir.

SONUÇ ► Toplam maliyeti yüksek olan i7 yerine neredeyse benzer performansı sunan i5 hem orta hem de üst sınıf için mükemmel bir tercih.

- ⊕ i7'ye yakın performans
- ⊕ i7'den uygun fiyat
- ⊕ Yüksek OC potansiyeli

SINIRSIZ KAPASİTE: Geçtiğimiz ay incelediğimiz Thecus'un miniNAS cihazından sonra bu ay test merkezimize konuk olan N7700 modeli firmanın NAS sunucular konusundaki ürün çeşitliliğini adeta gözler önüne seriyor. Yedi adet SATA sabit disk destekleyen N7700 her biri 2 TB'lık diskler kullanıldığında toplamda 14 GB gibi devasa bir depolama alanını barebone PC kasasına sığdırabiliyor. Yine ürünün arka kısmında yer alan eSata portu sayesinde çalışan sisteme herhangi bir müdahalede bile bulunmadan yeni bir sabit disk takabiliyorsunuz. N7700'ün bu devasa veri yükünün altından kolayca kalkabilmesi için ise içerisinde Celeron M 1.86 GHz hızında çalışan bir işlemci yer alıyor. N7700'ün diğer gelişmiş özelliklerine baktığımızda ise cihazın iSCSI initiator desteği sayesinde sistem yöneticilerinin depolama alanlarını tek merkezden kontrol edip bütün ağ ile paylaşımlarına olanak tanıyor. Yine aynı anda beş adet N7700'ü birbirine bağlamanıza olanak tanıyan bir sistem sayesinde bütün bu cihazların hepsini tek merkezden yönetebiliyorsunuz. Üstelik tüm bu depolama alanını RAID 0, 1, 5, 6, 10, ve JBOD gibi çoklu RAID modlarıyla da yönetebiliyorsunuz.

SONUÇ ► ext3 ve ZFS dosya sistemini de destekleyen N7700, uzaktan yedekleme çözümü ile de çok başarılı bir NAS çözümü.

- ⊕ Yüksek kapasite desteği
- ⊕ 2 TB disk uyumu
- ⊕ eSata portu

DİJİTAL FOTOĞRAF MAKİNESİ	FLASH BELLEK	FOTOĞRAF MAKİNESİ ÇANTASI
OLYMPUS E-30 	TRANSCEND 32 GB SDHC 	VANGUARD KENLINE I-PRO 54 
CHIP PUANI ■ ■ ■ ■ ■	CHIP PUANI ■ ■ ■ ■ ■	CHIP PUANI ■ ■ ■ ■ ■
FİYAT/PERFORMANS ■ ■ ■ ■ ■	FİYAT/PERFORMANS ■ ■ ■ ■ ■	FİYAT/PERFORMANS ■ ■ ■ ■ ■
FİRMA Olympus Türkiye BİLGİ İÇİN (216) 3729393 WEB olympus.com.tr FİYAT 5699 TL (KDV dahil)	FİRMA Turanlı BİLGİ İÇİN (212) 216 0520 WEB www.turanli.com.tr FİYAT 145 \$ + KDV	FİRMA Vanguard Türkiye Ülker İthalat Ltd. BİLGİ İÇİN (212) 513 21 55 WEB www.vanguardtr.com FİYAT 320 \$ + KDV
TEKNİK ÖZELLİKLER	TEKNİK ÖZELLİKLER	TEKNİK ÖZELLİKLER
Algilayıcı 4/3" NMOS, 13,1 Megapiksel Maksimum çözünürlük 4032 x 3024 Kit objektif 14-54mm (28 - 108mm), F2.8-3,5 LCD 2,7", 230.000 piksel (dönebilir) Boyutlar 142 x 108 x 75 mm mm Ağırlık 665 gr	Kapasite 32 GB Okuma hızı 18 MB/s Yazma hızı 8 MB/s Kategori Class 6 Garanti süresi 2 yıl Diğer ECC, mekanik yazma koruması	Gövde materyali Polyester ve naylon İç kaplama Kadife Boyutlar 355 x 290 x 460 mm Ağırlık 2420 gr Diğer Dizüstü PC yuvası, kadife kaplı pedlerle destekli iç bölmeler, yağmurluk

TEK KUSURU FİYATI: SLR fotoğraf makine-leri arasındaki rekabet görülmeye değer. Üreticiler farklı özelliklerle donattığı modelleri kıyasıya karşılaştırdıkça bize en uygun modeli seçmek de daha zevkli hale gelirken daha da zorlaşıyor. Olympus Türkiye tarafından Test Merkezi'mize gönderilen E-30, orta sınıf bir SLR. Gövdeyi elinize aldığınızda hemen bunun giriş seviyesi bir makine olmadığını anlıyorsunuz. Kullanılan malzeme, ürünün sunduğu özellikler gerçekten de etkileyici. Yüksek fotoğraf kalitesiyle bizi etkileyen makinenin gövdede bulunan geliştirilmiş imaj sabitleme özelliği sayesinde hangi objektifi kullanırsanız kullanın, özellikle düşük ışık şartlarında performansınız görece iyi olacaktır. Zira iki farklı modu bulunan imaj sabitleme özelliği hem X ekseninde, hem de X ve Y ekseninde etkili olabiliyor. Dönebilir LCD ekran sayesinde esnek bir kullanım sunan makine, CF bellek kullanıyor. Bu sınıfta standart olan üst kısımdaki LCD ekranda, çekim detaylarını görebilirsiniz. Ayrıca Live View özelliği tabii ki unutulmamış. Video çekim özelliği olmayan makine de ses ötesi toz filtresi ise algılayıcıyı temizlemek için en önemli yardımcınız.

SONUÇ ► Eğer giriş seviyesindeki SLR modelleri sizi tatmin etmiyorsa bütçeniz elveriyorsa Olympus E-30 zengin özellikleriyle sizi çok mutlu edebilir.

- ⊕ Yüksek fotoğraf kalitesi
- ⊕ Başarılı imaj sabitleme
- ⊖ Yüksek fiyat

YÜKSEK KAPASİTE: SD kartların yaygınlığı tartışma götürmez bir gerçek. Düşünün ki Sony gibi kendi flaş bellek arabirimi olan bir üretici bile bazı model fotoğraf makine-lerinde hem memory Stick hem de SD kart desteği sunuyor. Test Merkezi'mize Transcend Tayvan tarafından yollanan 32 GB kapasiteli Class 6 spesifikasyonlarına uygun bu kart, satın aldıktan sonra sizi "bellek yetecek mi" stresinden tamamen kurtarabilir. Fotoğraf makinelerinden ziyade video kameralar için biçilmiş kaftan olan bu kart, son zamanlarda fiyatı bir miktar düşen flaş bellekli kameralar için biçilmiş kaftan. Özellikle yüksek tanımlı bir flaş bellekli video kamerası varsa 32 GB zaten lüks değil şart. Transcend 32 GB bellekte, aktarım sırasındaki olası hataları bir dereceye kadar düzelten ECC (Error Correction Code) bulunuyor. Ayrıca mekanik yazma koruması kilidine de sahip olan kartta, güncellenebilir firmware'e ek olarak, otomatik bekleme, kapanma ve uyku modları da desteklenmiş. Performans testlerinde 2 MB'lık test dosyası kullandığımızda kart 18 MB/sn okuma ve 8 MB/sn yazma skorlarına imza attı. Bu değerler rekor sayılmasa da tatminkar olarak nitelendirilebilir.

SONUÇ ► Özellikle medya olarak SDHC kullanılan yüksek tanımlı bir video kamerası varsa 32 GB kapasitesiyle bu kart sizi çok mutlu edecek.

- ⊕ Yüksek kapasite
- ⊕ Güncellenebilir firmware
- ⊕ Tatminkar performans

HEPSİ YANINIZDA: Dijital fotoğrafçılık bu kadar gelişmişken dijital fotoğraf makineleri ve bilgisayarlar arasında ciddi bir bağ olduğu azımsanmayacak bir gerçek. Kimi zaman çektiğimiz fotoğrafları aktarmak, kimi zamansa aktardığımız fotoğraflar üzerinde işlemler yapmak ya da e-posta ile yollamak için bilgisayarları kullanmak durumundayız. Aksesuar dünyasının önde gelen ismi Vanguard da bu alandaki boşluğu başarılı bir şekilde değerlendirerek Kenline serisinden i-Pro 54'ü piyasaya sürmüştü. Bu çanta SLR makine ve objektifleriniz için özel olarak üretilmesinin yanında 14" dizüstü PC'nize de ev sahipliği yapabiliyor. Sayısız göz ve yuva içeren bu çantaya tüm optik donanımınızı gönül rahatlığıyla emanet edebilirsiniz. Hava şartlarından etkilenmeyen yapısı ve gerektiğinde ortaya çıkan gizli yağmurluğu, alt kısmındaki düşmelere karşı özel tamponlu yapısıyla Vanguard Kenline i-Pro 54, gerçekten de gardiyandan farksız. Dahası Vanguard'ın alamet-i farikası sayılabilecek, sırt kısmına denk gelen ve terlemeyi önleyen yastıklar da taşıma sırasında sizi rahatlatıyor. Çanta kompakt bir yapıya sahip fakat sahip olduğu işlevler dolayısıyla (doğal olarak) küçük sayılmaz.

SONUÇ ► 2 adet SLR, 5 objektif, bir dizüstü PC ve daha pek çok bileşeni sığırabileceğiniz bu çanta gerçek bir sihirli şapka gibi.

- ⊕ Hava şartlarından etkilenmiyor
- ⊕ Çok işlevli yapı
- ⊕ Üçayak taşıma olanağı



CHIP Test Editörü Şahin Ekşioğlu, donanım dünyasında dikkatini çeken gelişmeleri, her ay günlüğünde sizlerle paylaşıyor.
esahin@chip.com.tr,
www.chip.com.tr/blog/sahin

IDF'ten sevgilerle

Bu katıldığım kaçıncı IDF artık hatırlamıyorum ama Intel Geliştiriciler Forumu (Intel Developer Forum) her seferinde beni bir şekilde etkilemeyi başarıyor.

2 Eylül Sony'den önemli adım

Son zamanlarda Sony'den sıkça bahseder oldum farkındayım ama firma bir türlü rahat durmuyor. Genelde sektörde nobran tavırlarıyla pek sevilmeyen Sony, yazdan beri önemli gelişmelere imza attı. Çoğu kişi fark etmemiş olsa da firmanın duyurduğu tam çerçeve (Full Frame) Alpha A850, 2000 doların altındaki fiyatıyla (sadece gövde) DSLR pazarı için ciddi bir devrim sayılabilir. Daha önce Canon, EOS 300D ile DSLR makinelerde 1000 doların altındaki fiyatıyla ciddi bir fiyat düşüşü yaratmış ve DSLR makineleri lüks olmaktan çıkartmıştı. Sony'nin attığı bu adım da bence benzer bir niteliğe sahip. Bildiğiniz gibi tam çerçeve bir DSLR'da algılayıcı boyutları filmli makinelerde olduğu gibi 35 mm'dir. Tam çerçeve bir SLR ile küçültülmüş algılayıcı bir SLR arasında pratikte çok fark vardır. Bu yüzden de tam çerçeve makineler giriş, hatta orta seviye kullanıcılar için tatlı bir hayaldirler. Şu anda 2500-3000 dolar arasında seyreden tam çerçeve makinelerin fiyatlarında yakın zaman içinde önemli düşüşler görürsek bunu Sony'ye borçlu olduğumuzu varsaymak çok da yanlış olmaz. Her ne kadar objektiflerine baktığımızda gerek çeşit, gerekse fiyat/kalite açısından Canon ve Nikon'un gerisinde kalsa da, DSLR'larında gövdede imaj sabitleme gibi hayati sayılabilecek bir özellik sunmasıyla beğenimi kazanan Sony, A850'yi aslında abisi A900'ün etrafına inşa etmiş. Aynı 24,6 Megapiksel CMOS algılayıcı ve çift Bionz işlemciyi kullanan A850, vizördeki %2'lik görüntü kaybı ve nispeten düşük seri çekim özelliği dışında A900'ün neredeyse aynısı. Kasım 2009'da piyasaya çıkması beklenen Sony Alpha A850 yüzünden, gövde üreticinin

kim olursa olsun satın almayı düşündüğünüz objektiflerde tam çerçeve uyumu aramanızda fayda var. Zira 2010'da çıkması olası, uygun fiyatlı tam çerçeve Canon ya da Nikon bir SLR'a terfi etmeniz işten bile olmayabilir.

NOT: Bu yazıda bahsettiğim fiyatlar Amerika fiyatlarıdır ve ülkemizdeki fiyatlarla ortaya çıkabilecek benzerlikler tamamen tesadüftür ibarettir.

14 Eylül ATI alan Üsküdar'ı geçti

AMD'nin Münih'teki bir lansmanla gün yüzüne çıkardığı yeni Radeon HD 5870 işlemcisi, etkinliğe katılan diğer herkes gibi beni de etkiledi. Karta ait bilgiler ve test sonuçları dergimizde var. Benim dikkatinizi çekmek istediğim konu, AMD'nin grafik arenasında nasıl geriden gelip nVidia'yı sürklase ettiği. Radeon HD 3000 serisine kadar nVidia, grafik pazarında ciddi şekilde hüküm sürerken AMD'nin, HD 3000 serisiyle hem fiyat hem de performans açısından nVidia'nın önüne geçmesi ve bunu HD 4000 ve HD 5000 serisiyle de devam ettirmesi çok ilginç. Arada nVidia tabii ki öne geçti. Fakat bu önemli değil. Önemli olan AMD'nin nVidia gibi güçlü bir mühendislik firmasını teknolojiyi geriden takip eder hale düşürmesi. İlk hamle artık hep AMD'den geliyor. nVidia da buna göre gardını alıp çıkaracağı ürünleri ve fiyatlarını belirliyor. Nitekim 2009 sonuna doğru (hatta Kasım ayında) nVidia'nın AMD Radeon HD 5000 serisine uygun bir cevap vereceğinden şüphem yok. Fakat teknolojiye ne olduğundan daha önemli bir olgu, ne zaman olduğudur. Yüksek performansı bir yana kişisel olarak benim Radeon HD 5870'te en çok hoşuma giden şey,



Herkese Full Frame Sony, Kasım'da piyasaya çıkacak olan 2000 dolar altındaki Alpha A850 ile tam çerçeve DSLR fiyatlarının düşmesine katkıda bulunabilir.

boşta çektiği akımın çok düşük olması. Zira sürekli oyun oynamıyoruz ve inter-
nette ya da masaüstünde çalışırken ge-
çirdiğimiz her saat başına oyun tutkunu
olmanın bedelini yüksek elektrik fatura-
sıyla ödememeliyiz. Radeon HD 5870,
boşta Radeon HD 4830 ya da GeForce
9600GT'den bile az akım çekiyor. Sessiz-
liğiyle de dikkat çeken kart, şu anda test
sistemimizde nVidia'nın böğrüne sap-
lanmış bir mızrak gibi durmakta.

16 Eylül Kontöre son

BTK kullanıcılardan gelen şikayetler doğ-
rultusunda 6 aylık bir geçiş döneminin
ardından ön ödemeli hatlarda satışların
kontör yerine doğrudan dakika olarak
yapılacağını duyurdu. Bence oldukça
faydalı bir gelişme. Zira 100 kontör yeri-
ne 100 dakika satın almak hem herkesin
ayağını yorganına göre uzatmasını ko-
laylaştıracak hem de kampanyalarda du-
yurulan tarifelerin kafaları karıştırması
ortadan kalkacak.

23 Eylül Teknolojinin kalbi burada atıyor

Intel'in sektördeki en önemli etkinlikler-
den biri sayılan Geliştiriciler Forumu
(Intel Developer Forum) dün başladı. Bu
ay AMD için Münih, Intel için San Fran-
cisco derken epey yorucu geçiyor. Neyse
ki Jet Lag problemi yaşamadan geldiğim
San Francisco'da hemen çalışmaya baş-
ladım. Etkinlik yarın bitecek ve günlüğüm-
mü birazdan yollamam gerekiyor. O
yüzden IDF yazısı önümüzdeki ay dergi-
de olacak. Fakat bu arada bir iki noktayı
hemen vurgulamakta fayda var. Etkinli-
ğin açılış konuşmasında 22 nm SRAM
Wafer'ı ile poz veren Intel başkanı Paul
Otellini, 2011 de çıkacak 22 nm işlemciler-
in ilk sinyallerini de vermiş oldu. Bildi-
ğiniz gibi SRAM üretimi, CPU üretimin-
de (silikon aşamasındaki) ilk adım sayılır.
Açılış sunumlarında en fazla dikkat
çeken bir diğer konu da Intel'in Atom iş-
lemcisine verdiği önemdi. Atom'u her
tür türlü taşınabilir cihaz içine yerleştirme-
ye son derece kararlı olan Intel'e bakılır-
sa 2010'dan itibaren cep telefonlarında
Atom işlemcilerine sıkça rastlayacağız.



Gelecek taşınabilir PC'lerde Intel Geliştiriciler
Forumu'nun açılış konuşmasında söz alan
başkan Paul Otellini (solda), firmanın Atom
işlemcisine verdiği önemi vurguladı.

Intel'in taşınabilirliğe bu kadar önem ver-
mesi boşuna değil. Zira gösterilen slaytların
birindeki masaüstü PC satışlarındaki düşüş
ve buna bağlı olarak dizüstü PC'lerdeki yük-
seliş zaten geleceğin kısa bir özeti gibi.
Unutmadan ekleyeyim, taşınabilir cihazlar
bir yana Atom işlemcisi, otomobillerdeki
bilgisayar sistemlerinde çoktan kullanılma-
ya başlanmış bile.

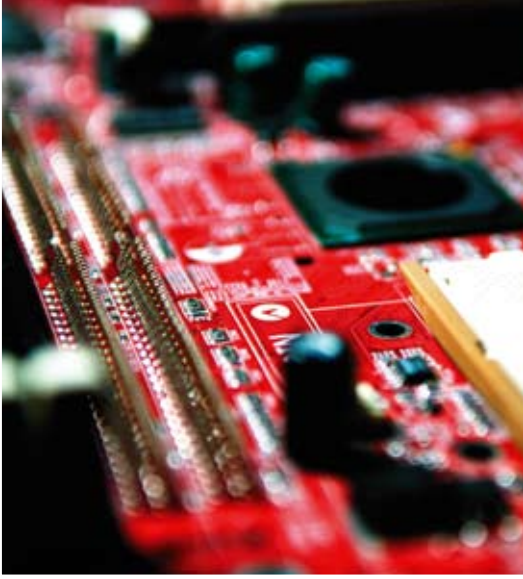
Merhaba Larrabee

IDF'teki hoş gelişmelerden biri de Intel'in
sürekli sözünü ettiği ama bir türlü göster-
mediği Larrabee'nin ortaya çıkmasıydı kuş-
kusuz. Intel bu konuda detay vermek iste-
mediyse de sahnede içinde Larrabee (dahili
grafik birimi olan CPU) olan bir sistem,
Enemy Territory: Quake Wars'a ait 3B bir
demo oynatıyordu. 15 kare/sn civarındaki
demoda gerçek zamanlı ışın izleme olduğu
belirtildiyse de, sisteme ait diğer bileşenler
hakkında bilgi verilmediği için bu konuda
yorum yapmak güç. Masaüstü sistemler
baş aşağı giderken Larrabee'nin özellikle ta-
şınabilir PC'lerde grafik performansını cid-
di oranda artıracığını ve daha da güzeli bu-
nu yaparken az güç harcayacağını söylemek
mümkün. Ek olarak az güç harcandığı için
pil konusunda sıkıntı olmayacağından, ince
ve hafif dizüstü PC'lerde bile yüksek grafik
performansından söz etmek hayal olmak-
tan çıkacak. Kısaca Larrabee, taşınabilir PC
konseptini tamamen değiştirebilir. Tıpkı
yeni nesil Atom işlemciler gibi. Bugün
Intel'in çok özel bir Benchmark toplantısına
gireceğim. Clarkdale ve Arrandale işlemciler-
inin masaya yatırılacağı bu toplantıya ait
Benchmark sonuçları ve detaylı IDF yazısı
Kasım sayımızda olacak.

Ses ve Görüntü Teknolojilerinde Güven, Kalite, Kesintisiz Hizmet

- ◆ Konferans Salonları
- ◆ Toplantı Odaları
- ◆ Eğitim Merkezleri
- ◆ Simulasyon, Videowall & Kontrol Merkezleri
- ◆ Video & Audio Konferans
- ◆ Mağaza Ses & Görüntü Sistemleri
- ◆ Otomasyon
- ◆ Digital Signage
- ◆ Müzik Yayın & Anons Sistemleri
- ◆ Teknik Servis & Lamba

avitec
www.avitec.com.tr



TEST CİHAZLARI
Donanımların performanslarını ölçmek için hazırlanan cihazlar sayesinde birçok ürünü test etmek mümkün.



CHIP Top 10

En başarılı donanım ürünleri CHIP TOP 10 tablolarında listeleniyor. TOP 10 tabloları satın alma kararınıza yardımcı olacak.

CHIP TOP 10 tablolarında her ay kendi kategorisinde en iyi on donanımı yayınlıyoruz. Gerçekleştirilen testlerde birçok ürün inceleniyor ve test prosedürümüz doğrultusunda değerlendiriliyor. Değerlendirdiğimiz ürünleri bir veritabanında toplayarak sizlerle paylaşıyoruz. Burda önemli olan bu ürünleri güncel ve doğru olarak yayınlamak. Hazırladığımız bu tabloların en büyük farkı her ay güncellenmesi. CHIP TOP 10 tabloları test tablolarından biraz farklı. TOP 10 tablolarında önemli ve kısa bilgiler yer alıyor. Donanım inceleme bölümümüzde yer alan ürünleri ve piyasaya yeni çıkan ürünleri aynı kriterlerle ölçüp TOP 10 tablolarındaki yerlerine koyuyoruz. Testi veya incelemeyi kaçırın okurlarımız ürünleri TOP 10 tablolarından takip edebiliyorlar. Böylece aylar önce çıkan bir ürün ile yeni çıkan bir ürünü kıyaslayabilme şansımız oluyor. Ürünleri ayırırken kategorilerine ve performanslarına göre değerlendiriyoruz. Kategori seçimi çok önemli. Eğer bir ürün yanlış bir katego-

ride yer alıyor ise bu tüm tabloyu etkiliyor. Bunun için tabloları tekrar tekrar kontrol ediyoruz. TOP 10 tablolarında fiyat performans oranlarına da yer verdiğimiz için bu bilgileri satın alma rehberi olarak da kullanabilirsiniz. Bu oranın yalnızca o ayki tablodaki ürünler arasındaki bir oran olduğunu unutmayın. Yani performansı iyi olan bir ürünün fiyatı da uygun ise diğer tüm Fiyat/Performans puanını değiştirebilir. Ürünlerin performans değerlerini bir bakışta görebilmeniz için renk kodları kullanıyoruz. Yeşil renk test ve incelemede çok iyi performans ortaya koyan ürünleri gösteriyor. Sarı renk, test ve incelemede iyi performans ortaya koyan ürünleri gösteriyor. Turuncu renk, ortalama performans ortaya koyan ürünleri gösteriyor.

DEĞERLENDİRME: CHIP her TOP 10'u şu sınıflara ayırıyor.

- Zirve sınıfı (100-90 puan),
- Üst sınıf (89-75 puan)
- Orta sınıf (74-45 puan)

CHIP TOP 10

Donanım listeleri

- 125 DSLR Fotoğraf Makineleri
- 125 Dijital Fotoğraf Makineleri (Giriş seviyesi)
- 125 Dijital Fotoğraf Makineleri (Genel çözüm)
- 125 Dijital Fotoğraf Makineleri (Mega-Zoom)

- 126 Dijital Video Kameralar (600 \$'a kadar)
- 126 Dijital Video Kameralar (High definition)
- 126 Cep Telefonları (İş telefonları)
- 126 Cep Telefonları

- 127 Yazıcı (Çok fonksiyonlu renkli lazer)
- 127 Yazıcı (Çok fonksiyonlu mürekkep püskürtmeli)
- 127 Ev Sineması Projektörleri
- 127 Televizyon (LCD 32 inç)

- 128 Televizyon (42 inç LCD)
- 128 AMD Anakartlar
- 128 INTEL Anakartlar
- 128 100 \$ - 200 \$ Arası Ekran Kartları

Her ay ürünlerin son kullanıcı satış fiyatlarını güncelliyoruz. Ürünleri, ay içerisindeki değişiklikler nedeniyle daha uygun fiyatlarla da temin etmeniz mümkün. Fiyat/Performans puanını 5'lik not sistemine göre hesaplıyoruz. Tek tek değerlendirmelerdeki en iyi değerler sütunlarda kalın yazı tipleriyle gösteriliyor.

DSLR FOTOĞRAF MAKİNELERİ ► 1800 DOLAR'A KADAR

► 1800 DOLAR A KADAR

Sıra	Model	Toplam puan	Fiyat	Fiyat/perf.	Donanım/Kullanım Foto kalitesi (%40)	Pil süresi (min./max. kare sayısı)	Değiştirme gecikmesi Hz (%15)	Seri çekim (kare/s)/kare sayısı	Elektrik megapiksel	ISO değeri	İmaj sabitleyici	Bellek medyası	Ağırlık (g)		
1	Sony Alpha 700	91.8	1300 \$	orta	88	98	560/1.210	91	0.31	4,9/17	12.2	100-6.400	•	CF I/II, MS	770
2	Canon EOS 500D	91.7	1400 \$	orta	100	91	530/1.020	75	0.35	2,9/8	15.1	100-12.800	—	SD-Card	520
3	Nikon D90	91.3	1400 \$	orta	94	98	1.250/1.850	70	0.5	2,9/9	12.2	100-6.400	—	SD-Card	710
4	Canon EOS 50D	91.3	1800 \$	iyi	91	90	770/1.230	99	0.3	6,2/17	15.1	100-12.800	—	CF I/II	820
5	Olympus E-30	90.4	1500 \$	orta	82	100	650/1.230	86	0.39	5,0/14	12.2	100-3.200	•	CF I/II, xD-Card	745
6	Nikon D5000	90.3	1200 \$	orta	99	92	1.040/1.270	67	0.61	4,0/5	12.2	100-6.400	—	SD-Card	620
7	Canon EOS 40D	89.3	1200 \$	orta	86	89	1.190/2.340	100	0.28	6,0/28	10.1	100-3.200	—	CF I/II	820
8	Olympus Pen E-P1	87.2	1400 \$	orta	93	91	270/540	65	1.25	3,1/12	12.2	100-6.400	•	SD-Card	385
9	Pentax K20D	86.1	1150 \$	orta	80	99	730/1.580	73	0.28	2,2/16	14.5	100-6.400	•	SD-Card	800
10	Samsung GX-20	85.5	1100 \$	orta	80	97	830/1.440	71	0.5	2,8/14	14.5	100-6.400	•	SD-Card	806

YENİ

TEST DEĞERLERİ

TEKNİK VERİLER



Olympus Pen E-P1
Hafif, çok iyi görüntü kalitesi ve donanım özellikleri, kapsamlı ayar seçenekleri; ancak deklanşör gecikmesi yavaş, pil süresi düşük

DİJİTAL FOTOĞRAF MAKİNELERİ ► GİRİŞ SEVİYESİ

GİRİŞ SEVİYESİ

Sıra	Model	Toplam puan	Fiyat	Fiyat/Perf.	Foto kalitesi	Kullanım (Foto)	Pil süresi (min./max. kare sayısı)	Donanım Hızı (2:15)	Değiştirme gecikmesi	Flash / Flash 5 kare (s)	Etkili megapiksel	Odak aralığı (mm)	İmaj sabitleyici	Bellek medyası	Ağırlık (g)
1	Fujifilm FinePix S8100fd	72.8	420 \$	iyi	70	85	370/1.110	53	0.62	10,1/11,8	10	27-486	•	SD/xD-Card	525
2	Sony Cyber-shot DSC-H10	72.6	420 \$	iyi	76	64	180/570	90	0.26	6,4/10,0	8	38-380	•	Memory Stick Duo	290
3	Samsung NV24 HD	70.1	420 \$	iyi	82	62	110/350	63	0.56	8,5/13,9	10	24-86,5	•	SD-Card	170
4	Samsung NV9	68.7	250 \$	çok iyi	84	53	120/430	73	0.41	8,2/20,1	10	38-190	•	SD-Card	161
5	Kodak EasyShare Z8612	66.5	290 \$	iyi	72	67	190/620	54	0.44	14,3/22,4	8.2	36-432	•	SD-Card	360
6	Canon Digital Ixus 970	66.2	380 \$	orta	76	52	190/1.820	80	0.35	8,6/20,9	10	37-185	•	SD-Card	184
7	Canon PowerShot SX100	66	280 \$	iyi	69	65	220/660	62	0.5	9,4/25,1	8	36-360	•	SD-Card	310
8	Panasonic Lumix DMC-TZ5	65.5	480 \$	kötü	79	63	150/490	35	0.8	8,9/14,2	9	28-280	•	SD-Card	240

TEST DEĞERLERİ

TEKNİK VERİLER



Samsung NV9
Ucuz, ortalama donanım özellikleri, sınıfına göre çok iyi bir fotoğraf kalitesi ve 161 gram ağırlığıyla sınıfının en hafif fotoğraf makine-lerinden biri

DİJİTAL FOTOĞRAF MAKİNELERİ ► GENEL ÇÖZÜM

GENEL ÇÖZÜM

Sıra	Model	Toplam puan	Fiyat	Fiyat/Perf.	Pil süresi (min./max. kare sayısı)	Donanım Foto kalitesi (%40)	Kullanım Foto kalitesi (%40)	Hız (%15)	Değiştirme gecikmesi	Flash / Flash 5 kare (s)	Etkili megapiksel	Odak aralığı (mm)	İmaj sabitleyici	Bellek medyası	Ağırlık (g)
1	Canon PowerShot G10	78.9	870 \$	orta	90	68	240/2.120	81	0.41	7,3/12,2	14.6	28-140	•	SD-Card	400
2	Panasonic Lumix DMC-LX3	71.4	700 \$	orta	80	75	150/480	41	0.75	8,1/13,8	10	24-60	•	SD-Card	255
3	Canon PowerShot D10	69.8	600 \$	iyi	92	48	150/470	72	0.5	8,3/14,8	12	35-105	•	SD-Card	220
4	Fujifilm FinePix F200EXR	69.5	400 \$	çok iyi	91	52	140/400	62	0.48	9,0/14,0	12	28-140	•	SD/XD-Card	197
5	Canon PowerShot G9	67	700 \$	orta	72	69	150/1.330	50	0.6	10,8/18,6	12	35-210	•	SD-Card	350
6	Sony Cybershot DSC-W300	66.7	400 \$	çok iyi	79	50	150/530	80	0.33	7,1/14,7	13.4	35-105	•	Memory Stick	187
7	Panasonic Lumix DMC-FX500	66.5	520 \$	iyi	78	59	130/410	52	0.67	7,3/13,7	10	25-125	•	SD-Card	176
8	Sony Cybershot DSC-T300	66.5	420 \$	çok iyi	73	52	130/390	91	0.26	7,6/15,7	10	33-165	•	Memory Stick	175
9	Sony Cybershot DSC-T2	65.5	400 \$	çok iyi	73	48	120/370	93	0.25	6,3/15,1	8	38-114	•	Memory Stick	151

TEST DEĞERLERİ

TEKNİK VERİLER



Sony Cyber-shot DSC-W300
Uygun fiyatlı, 13,4 megapiksel, iyi fotoğraf kalitesi, hafif, ancak geniş açı yok ve yüksek ISO değerlerinde bozulmalar oluyor

DİJİTAL FOTOĞRAF MAKİNELERİ ► MEGA-ZOOM

MEGA-ZOOM

Sıra	Model	Toplam puan	Fiyat	Fiyat/Perf.	Foto kalitesi (%40)	Pil süresi (min./max. kare sayısı)	Donanım/Kullanım Foto kalitesi (%40)	Hız (%15)	Değiştirme gecikmesi	Flash / Flash 5 kare (s)	Etkili megapiksel	Odak aralığı (mm)	İmaj sabitleyici	Bellek medyası	Ağırlık (g)
1	Fujifilm FinePix S100FS	90.2	850 \$	orta	100	91	130/410	66	0.56	7,2/10,0	11.1	28-400	•	SD/xD-Card	965
2	Sony Cybershot DSC-HX1	88.1	800 \$	orta	90	93	230/920	79	0.43	6,0/7,6	9	28-560	•	Memory Stick	520
3	Nikon Coolpix P90	85.8	600 \$	iyi	97	96	110/360	54	0.61	8,4/9,8	12	26-624	•	SD-Card	485
4	Panasonic Lumix DMC-FZ28	84.4	560 \$	iyi	82	96	210/740	63	0.55	8,5/8,7	10	27-486	•	SD-Card	410
5	Canon PowerShot SX10 IS	84.3	640 \$	iyi	75	100	450/1.480	74	0.47	7,7/10,3	10	28-560	•	SD-Card	675
6	Casio Exilim EX-FH20	83.4	820 \$	orta	84	93	280/1.070	62	0.54	6,4/7,2	9	26-520	•	SD-Card	605
7	Canon PowerShot SX1 IS	83	850 \$	orta	76	96	270/920	72	0.51	5,8/15,8	10	28-560	•	SD-Card	675
8	Casio Exilim EX-F1	81.7	1120 \$	çok kötü	80	91	350/1.230	68	0.52	5,8/6,6	5.9	36-432	•	SD-Card	760
9	Canon PowerShot G10	78.9	900 \$	kötü	90.4	68.1	240/920	81	0.41	7,3 / 12,2	14.6	28-140	•	SD-Card	400
10	Sony Cybershot DSC-H50	78.2	570 \$	iyi	68	88	170/610	85	0.26	6,8/13,2	9	31-465	•	Memory Stick	445

TEST DEĞERİ FİR

TEKNİK VERİLER



Panasonic Lumix DMC-FZ28
Hesaplı, çok iyi donanım özellikleri, harika bir objektif, akıllı otomatik modlar, ancak yüksek ISO değerlerinde bozulmalar oluyor

DİJİTAL VIDEO KAMERALAR

► 600 DOLAR'A KADAR

Sıra	Model	Toplam puan	Fiyat	Fiyat/performans	Görüntü kalitesi (%35)	Donanım ergonomisi (%20)	Ses kalitesi (%20)	Pil süresi (%10)	Bellek medyası	Optik zoom	CCD (megapiksel)	Fotograf çözünürlüğü (piksel)
1	Canon FS10	94.3	540 \$	iyi	100	100	81	92	Flash bellek (8 GB)/SD/SDHC	37x	1.1	1.152 x 864
2	Sony DCR-DVD310E	93.1	560 \$	iyi	93	97	100	85	DVD/Memory stick	25x	1.1	1.152 x 864
3	Canon Legria FS200	90.3	400 \$	çok iyi	96	94	77	88	SD/SDHC	37x	1.1	1.024 x 768
4	JVC GZ-MG330EX	90	400 \$	çok iyi	92	88	97	84	Sabit disk (30 GB)/Micro-SD/SD/SDHC	35x	0.8	640 x 480
5	JVC GZ-MG130E	85.5	420 \$	iyi	85	91	88	84	Sabit disk (30 GB)/SD/SDHC	34x	0.8	640 x 480
6	Panasonic SDR-SW20EG	84.2	530 \$	iyi	89	92	90	80	SD/SDHC	10x	0.8	640 x 480
7	Sony DCR-HC51E	82.3	250 \$	çok iyi	83	95	78	89	Mini-DV	40x	0.8	-
8	Sony DCR-SX30E	81.2	350\$	iyi	86	83	75	81	Flash bellek (4 GB)/Memory Stick	60x	0.8	640 x 480



Sony DCR-DVD 310 E

DVD'ye veya kart üzerine kayıt yapabiliyor, çok iyi görüntü kalitesi, surround ve stereo ses, kızılötesi gece çekimi, fiyatı biraz yüksek

DİJİTAL VIDEO KAMERALAR

► HIGH-DEFINITION

Sıra	Model	Toplam puan	Fiyat	Fiyat/performans	Görüntü kalitesi (%35)	Donanım ergonomisi (%20)	Ses kalitesi (%20)	Pil süresi (%10)	Bellek medyası	Optik zoom	CCD (megapiksel)	Fotograf çözünürlüğü (piksel)
1	Canon XH-A1E	92.3	3.400 €	çok kötü	90	100	90	85	Mini-DV/SD/SDHC	20x	3 x 1,67	1.920 x 1.080
2	Sony HDR-FX7E	91.4	4.400 \$	çok kötü	90	99	83	96	Mini-DV/Memorystick	20x	3 x 1,12	1.440 x 810
3	Sony HDR-XR520VE	90.8	1.930 \$	iyi	100	88	98	85	Sabit disk (240 GB)/Memorystick	12x	6.631	4.000 x 3.000
4	Panasonic HDC-HS 300	89.3	1.300 €	iyi	94	90	92	83	Sabit disk (120 GB)/SD/SDHC	12x	3 x 3,05	3.984 x 2.656
5	Canon HG21	88	1.100 \$	çok iyi	88	87	100	89	Sabit disk (120 GB)/SD/SDHC	12x	3.31	2.048 x 1.536
6	Sony HDR-CX11	87.2	1.250 \$	çok iyi	85	87	87	96	Memorystick	12x	5.66	3.680 x 2.760
7	Canon HG10	85.6	920 \$	çok iyi	84	85	87	100	Sabit disk (40 GB)/Mini-SD	10x	2.96	2.048 x 1.536
8	Canon Legria HF S10	85.1	1.900 \$	orta	93	75	90	89	Flash bellek (32 GB)/SD/SDHC	10x	8.56	3.264 x 2.456
9	Canon HF100	82.7	920 \$	çok iyi	85	91	84	96	SD/SDHC	12x	3.31	2.048 x 1.536
10	Sony HDR-SR10E	80.7	1.280 \$	iyi	77	83	89	82	Sabit disk (40 GB)/Memorystick	15x	2.36	2.304 x 1.728



Panasonic HDC-HS 300

Odak ayar düğmesiyle elle netleme, akıllı kontrast ayarları, tele-makro, ancak kötü ışık koşullarında rahatsız edici görüntü bozulmaları

CEP TELEFONLARI

► İŞ TELEFONLARI

Sıra	Model	Toplam puan	Fiyat	Fiyat/performans	Ergonomi (%25.3)	Organizasyon (%20)	İnternet (%20)	Konuşma süresi (saat)	Donanım özellikleri (%20)	İşletim sistemi	Dokunmatik ekran	Ekran çözünürlüğü (piksel)	Ekran boyutu (mm)	Kamera (mp)	SAR değeri	GSM bandı	UMTS/HSDPA	WLAN (802.11)	Açıklık	GPS
1	Nokia N97	94.9	900 \$	orta	95	97	97	4:45	4:35	87	Sym. 9.4	• 77 x 43	360 x 640	5	0.7	4	•/3,6	g	• 149	
2	Nokia E75	87.6	600 \$	iyi	100	90	87	4:05	3:50	79	Sym. 9.3	- 36 x 48	240 x 320	3.1	1.2	4	•/3,6	g	• 141	
3	Nokia E90 Communicator	86.9	600 \$	iyi	97	100	83	12:05	4:25	93	Sym. 9.2	- 91 x 40	800 x 352	3.1	0.6	4	•/3,6	g	• 215	
4	Nokia E71	85.6	480 \$	çok iyi	94	87	70	19:00	4:35	100	Sym. 9.3	- 48 x 36	320 x 240	3.1	1.3	4	•/3,6	g	• 130	
5	HTC Touch Diamond2	85.1	880 \$	orta	90	94	96	2:50	2:35	70	WM. 6.1	• 42 x 69	480 x 800	4	0.6	4	•/7,2	g	• 119	
6	HTC Touch Pro	84.5	980 \$	orta	96	87	90	3:20	3:15	86	WM. 6.1	• 42 x 56	640 x 480	3.1	0.6	3	•/7,2	g	• 162	
7	HTC Touch HD	84.2	840 \$	orta	71	98	100	3:25	3:00	90	WM. 6.1	• 49 x 82	480 x 800	5	0.7	4	•/7,2	g	• 146	
8	Sony Ericsson Xperia X1	83.7	800 \$	orta	89	86	95	3:55	3:30	82	WM. 6.1	• 39 x 65	480 x 800	3.1	0.8	4	•/7,2	g	• 160	
9	Samsung SGH-i780	81.3	570 \$	iyi	93	77	80	7:00	6:00	98	WM. 6.0	• 45 x 45	320 x 320	1.9	0.5	3	•/3,6	g	• 122	
10	RIM BlackBerry Storm 9500	80.6	690 \$	orta	85	91	79	4:05	3:35	82	özel	• 49 x 65	360 x 480	3.1	0.6	4	•/7,2	-	• 158	



HTC Touch HD

Büyük dokunmatik ekran, HSDPA, HSUPA, WLAN, GPS, 5 megapikselli kamera, çok kaliteli bir tasarıma sahip, ancak USB üzerinden veri transferi yavaş

CEP TELEFONLARI

Sıra	Model	Toplam Puan	Fiyat	Fiyat/performans	Telefon fonksiyonları (%20)	Multimedya (%20)	Ergonomi (%25.3)	Mesajlaşma/veriler (%20)	Açıklık (g)	Özel GSM standartları	Ekran çözünürlüğü (piksel)	Kamera çözünürlüğü (mp)	Mikaz çalar	Veri fonksiyonları
1	Samsung i8910 HD	94.5	870 \$	orta	100	91	87	152	100	Quadband, GPRS	360 x 640	• • 8	E-Mail/Bluetooth/USB/ser.	
2	Nokia 5800 XpressMusic	93.8	430 \$	çok iyi	97	96	83	114	99	Quadband, GPRS, HSCSD	640 x 360	• • 3.1	E-Mail/Bluetooth/USB	
3	Samsung i8510 innov8	93.1	520 \$	iyi	92	93	92	141	96	Quadband, GPRS	240 x 320	• • 8	E-Mail/Bluetooth/USB	
4	Sony Ericsson W995	92.5	400 €	orta	97	95	87	115	90	Quadband, GPRS, HSCSD	240 x 320	• • 8	E-Mail/Bluetooth/USB	
5	Nokia N96	91.3	710 \$	orta	90	98	83	125	96	Quadband, GPRS, HSCSD	240 x 320	• • 5	E-Mail/Bluetooth/USB	
6	Sony Ericsson C905	90.7	400 €	orta	92	93	86	135	91	Quadband, GPRS, HSCSD	240 x 320	• • 8	E-Mail/Bluetooth/USB	
7	Samsung i7110 Pilot	90	300 €	iyi	88	92	88	129	93	Quadband, GPRS	240 x 320	• • 4.9	E-Mail/Bluetooth/USB	
8	Nokia N86 8MP	89.9	650 \$	orta	93	93	80	148	94	Quadband, GPRS, HSCSD	240 x 320	• • 8.1	E-Mail/Bluetooth/USB	
9	LG KM900 Arena	89.8	350 €	iyi	97	90	78	109	98	Triband, GPRS	480 x 800	• • 5	E-Mail/Bluetooth/USB/ser.	
10	Nokia N95 (8 GB)	89.7	630 \$	orta	91	94	85	132	94	Quadband, GPRS	240 x 320	• • 5	E-Mail/Bluetooth/IR/USB	



Nokia 5800 XpressMusic

Yüksek çözünürlüklü dokunmatik ekran, pratik S60 kullanıcı arayüzü, uzun pil süresi, seslerde başarılı, GPS navigasyon desteği

YAZICI

► ÇOK FONKSİYONLU RENKLİ LAZER

Sıra	Model	Toplam puan	Fiyat	Fiyat/bet.	Baskı kalitesi (%30)	Ergonomi (20%)	Görüntü kalitesi (Stand-by, aktif) (15%)	Donanım özellikleri (Hız) (15%)	AA foto sayfa maliyeti (cent)	AA metin sayfa maliyeti (cent)	Maksimum çözünürlük (dpi)	Arabirimler	Faks	
1	Canon i-Sensys MF8450	83.6	1300 \$	orta	97	65	40.8	67	88	1.7	7.1	2.400 x 600	USB 2.0, LAN	S/B
2	Epson AcuLaser CX21NF	83.3	650 \$	çok iyi	93	92	18	74	69	3.4	10.6	600 x 600	USB 2.0, LAN	Renkli
3	Brother MFC-9840CDW	79.1	1400 \$	orta	85	60	28.3	80	100	1.8	7.9	2.400 x 600	USB 2.0, LAN, WLAN	Renkli
4	Lexmark X560n	76.3	1200 \$	orta	90	55	33	71	85	1.5	6.9	2.400 x 600	USB 2.0, Paralel, LAN	S/B
5	HP Color LaserJet CM2320nf MFP	76.1	850 \$	iyi	84	77	23.1	86	65	2.4	8.9	600 x 600	USB 2.0, LAN	S/B
6	Samsung CLX-3175FN	75.2	530 \$	çok iyi	87	100	11.2	43	84	2.6	9	2.400 x 600	USB 2.0, LAN	Renkli
7	Brother MFC-9440CN	71.1	1300 \$	orta	79	62	19.9	89	84	2.3	10.2	2.400 x 600	USB 2.0, LAN	Renkli

*Baskı maliyeti dahil

TEST DEĞERLERİ

TEKNİK VERİLER

* Baskı maliyeti dahil

TEST DEĞERLERİ

TEKNİK VERİLER



HP Color LaserJet CM2320nf MFP
2,4 inçlik ekran, hızlı yazdırma ve yarama, kolay toner değişimi, faks özelliği, uyku modunda sadece 6 watt güç tüketimi, ancak biraz sesli (12 soneye kadar)

YAZICI

► ÇOK FONKSİYONLU MÜREKKEP PÜSKÜRTMELİ

Sıra	Model	Toplam puan	Fiyat	Fiyat/bet.	Baskı maliyeti (%20)	Baskı kalitesi (%10)	Tarama kalitesi (%10)	Donanım özellikleri (%10)	Kopyalama hızı (%5)	Ergonomi	Güç tüketimi (standby/uyku)	Çözünürlük	Tarama Çözünürlüğü			
1	HP Officejet Pro 8500 WiFi	87.3	420 \$	iyi	100	86	84	76	100	57	97	100	81	6,8 / 5,0 / 0,1 Watt	USB 2.0, LAN, W-LAN	renkli faks
2	Canon Pixma MX700	83.8	380 \$	iyi	72	98	93	96	68	83	74	85	89	6,2 / 4,3 / 0,8 Watt	USB 2.0, LAN	renkli faks
3	Canon Pixma MX860	81.7	350 \$	iyi	61	99	88	95	43	97	60	95	91	7,3 / 4,6 / 1,2 Watt	USB 2.0, LAN, W-LAN	renkli faks
4	Canon Pixma MP970	80.6	380 \$	iyi	57	100	69	100	92	98	75	92	85	5,1 / 2,1 / 0,6 Watt	USB 2.0, LAN	-
5	Canon Pixma MP630	78.9	210 \$	çok iyi	46	99	80	93	60	100	81	71	100	4,7 / 1,7 / 0,2 Watt	USB 2.0	-
6	HP Photosmart Premium	78.9	340 \$	iyi	61	97	65	90	95	50	100	100	79	6,4 / 5,1 / 0,3 Watt	USB 2.0, LAN, W-LAN	renkli faks
7	Epson Stylus Photo RX685	76.7	200 \$	çok iyi	53	99	78	95	58	90	84	66	89	9,4 / 3,2 / 0,3 Watt	USB 2.0	-
8	HP Photosmart C8180	75.8	290 \$	iyi	69	95	67	90	64	55	56	86	82	8,4 / 6,6 / 4,8 Watt	USB 2.0, LAN, W-LAN	-
9	HP Photosmart C7280	74.6	340 \$	iyi	61	90	72	81	63	49	57	97	84	6,7 / 6,2 / 4,5 Watt	USB 2.0, Paralel, LAN, W-LAN	renkli faks
10	Epson Stylus Photo RX585	73.5	150 \$	çok iyi	51	99	67	88	58	96	43	66	93	3,4 / 1,1 / 0,0 Watt	USB 2.0	-
TEST DEĞERLERİ										TEKNİK VERİLER						

TEST DEĞERLERİ

TEKNİK VERİLER



Canon Pixma MX700
Uygun fiyatlı, kaliteli çıkışlar, taramalar, fotokopiler ve renkli faks sunuyor, tüketim konusunda tasarruflu, taramada hızlı ancak baskıda biraz yavaş

EV SİNEMASI PROJEKTÖRLERİ

Sıra	Model	Toplam puan	Fiyat	Fiyat/perf.	Donanım özellikleri Görüntü kalitesi	Ergonomi (20%)	Enerji tüketimi	Görüntü kalitesi Kontrast	Çözünürlük Görüntü (sone)	Ekran diagonalı (en az - en çok)	Projeksiyon mesafesi (en az - en çok)	24p		
1	Mitsubishi HC5500	92.2	1800 €	orta	95.8	100	90.2	53.4	4.912:1	1.1	1.920 x 1.080	1,3 - 6,4	1,6 - 8,0 m	•
2	Sanyo PLV-Z3000	92	2150 €	kötü	98.8	83.3	82.5	97.3	8.073:1	2.2	1.920 x 1.080	1 - 7,6	1,2 - 18,4 m	•
3	Sanyo PLV-Z700	91.1	1580 €	orta	89.4	88.9	100	71.3	2.378:1	1	1.920 x 1.080	1 - 7,6	1,2 - 18,4 m	•
4	Epson EMP-TW2000	88.9	1780 €	orta	100	83.3	70.5	82.8	9.697:1	2.3	1.920 x 1.080	1,2 - 5,9	0,9 - 9,6 m	•
5	Sony Bravia VPL-HW10	88.5	1820 €	orta	95.1	77.8	90.3	46.6	4.455:1	1.2	1.920 x 1.080	1 - 7,6	1,4 - 14,3 m	•
6	Epson EMP-TW980	86.7	780 €	çok iyi	96	83.3	72.2	82.7	4.177:1	3.1	1.920 x 1.080	0,8 - 3,8	0,9 - 9,6 m	•
7	Epson EMP-TW700	86.3	790 €	çok iyi	95	94.4	65	74.4	7.619:1	2.8	1.280 x 720	0,8 - 7,6	0,9 - 9,6 m	•
8	Panasonic PT-AX200E	85.7	1000 €	iyi	92.7	88.9	71.5	76.8	3.438:1	2.2	1.280 x 720	1 - 5	1,2 - 12,4 m	-
9	BenQ W500	82.6	630 €	çok iyi	83.5	88.9	71.7	100	5.299:1	2.6	1.280 x 720	0,6 - 7,6	1,5 - 9,0 m	•
10	Optoma HD800XLV	81.2	1230 €	iyi	86.6	100	66.5	38.8	2.885:1	3.6	1.920 x 1.080	0,8 - 7,6	1,5 - 12,5 m	•

TEST DEĞERLERİ

TEKNİK VERİLER

TEST DEĞERLERİ

TEKNİK VERİLER



Sanyo PLV-Z700
Uygun fiyatlı Full-HD projektör, 24 p format desteğine sahip, sessiz çalışıyor (maksimum 1,0 sone), ancak güç tüketimi yüksek (217 watt), ağır

TELEVİZYON

► LCD, 32 İNÇ

Sıra	Model	Toplam puan	Fiyat	Fiyat/bet.	TV-video görüntü kalitesi (%30)	Kontrast (istatistiksel)	Görüntü kalitesi (%25)	Paralellik (cd/m)	Güç tüketimi (stand-by watt)	Ergonomi (20%)	Çözünürlük (piksel)	Ekran (cm)	HDMI	SCART	YUV	VGA
1	Philips 32PFL9604H	96	1.100 €	orta	97	100	185:1	441	100	<0,1	1.920 x 1.080	78 x 56 x 22	4	2	1	1
2	Sony KDL-32V5500	95.4	730 €	iyi	97	100	215:1	389	96	<0,1	1.920 x 1.080	80 x 58 x 26	4	2	1	1
3	Samsung LE32A659	94.2	550 €	iyi	100	98	194:1	592	91	<0,1	1.920 x 1.080	81 x 58 x 25	4	2	1	1
4	Sharp Aquos LC-32DH77E	93.5	700 €	iyi	97	97	197:1	418	95	<0,1	1.920 x 1.080	76 x 57 x 24	3	2	1	1
5	Philips 32PFL7403D	88.1	460 €	çok iyi	78	99	181:1	511	100	<0,1	1.366 x 768	82 x 58 x 22	4	2	1	-
6	Toshiba 32XV556D	87.3	400 €	çok iyi	89	89	168:1	491	98	<0,1	1.920 x 1.080	79 x 57 x 26	3	2	1	1
7	LG 32LG6000	86.9	470 €	iyi	92	93	153:1	449	79	<0,1	1.366 x 768	81 x 66 x 32	4	2	1	1
8	Panasonic TX-32LX85F	86.2	460 €	iyi	87	91	134:1	468	93	<0,1	1.366 x 768	82 x 57 x 25	3	2	1	1
9	Samsung LE-32A456	85.2	390 €	iyi	91	99	173:1	438	66	0,6	1.366 x 768	80 x 57 x 27	3	2	1	1

TEST DEĞERLERİ

TEKNİK VERİLER



Sony KDL-32V5500
Çok yüksek kontrast, çok iyi TV, video ve görüntü kalitesi, analog Full-HD, ancak sadece otomatik ışık sınırlandırıcı (sensör yok)



TELEVİZYON

► LCD, 40/42 İNÇ

YENİ

YENİ

Sıra	Model	Toplam puan	Fiyat	Fiyat/pert	TV-video görüntü kalitesi (%30)	Görüntü kalitesi (%25)	Kontrast (satırarcı tahlesi)	Parlaklık (cd/m²)	Ergonomi (stand-by, wati)	Güç tüketimi (stand-by, wati)	Gözünürlük (piksel)	Ölçüler (cm)	HDMI	SCART	YUV	VGA
1	Sony KDL-40WE5	93.5	1,300 €	iyi	100	95	203:1	353	86	< 0.1	1.920 x 1.080	99 x 68 x 30	4	2	1	1
2	Samsung UE40B7090	92.4	1,550 \$	orta	90	98	181:1	439	96	< 0.1	1.920 x 1.080	100 x 70 x 26	4	1	1	1
3	Sony KDL-40Z4500	89.8	1,240 €	iyi	93	100	203:1	261	77	< 0.1	1.920 x 1.080	100 x 70 x 28	3	2	1	1
4	Samsung LE40B650	89.7	970 €	çok iyi	90	93	185:1	487	94	0.6	1.920 x 1.080	99 x 70 x 26	4	2	1	1
5	Sony KDL-40W4500	88.2	950 €	çok iyi	94	95	167:1	543	81	< 0.1	1.920 x 1.080	99 x 68 x 28	3	2	1	1
6	Loewe Connect 42 Media Full HD+ DR+	87.8	3,390 €	kötü	96	88	176:1	384	71	< 0.1	1.920 x 1.080	107 x 76 x 28	3	2	1	1
7	LG 42LH5000	87.7	990 €	çok iyi	100	88	182:1	427	80	< 0.1	1.920 x 1.080	106 x 72 x 27	4	2	1	1
8	Philips 42PFL9703D	85.6	1,300 €	orta	83	90	158:1	461	90	< 0.1	1.920 x 1.080	105 x 73 x 26	4	2	1	1
9	LG 42LH7000	84.4	1,000 €	iyi	91	94	163:1	467	78	0.5	1.920 x 1.080	101 x 78 x 33	4	2	1	1
10	Sony KDL-40W4000	83.1	950 €	iyi	83	92	175:1	465	80	< 0.1	1.920 x 1.080	98 x 69 x 28	3	2	1	1

TEST DEĞERLERİ

TEKNİK VEİLER



Sony KDL-40WE5

Çok düşük güç tüketimi, çok iyi görüntü kalitesi, yüksek satırarcı tahtası kontrastı, LAN var, ancak widget'lar veya internet yok, menü biraz karmaşık

AMD ANAKARTLAR

► AM2

AMD ANAKARTLAR

► AM2

Sıra	Model	Toplam puan	Fiyat	Fiyat/pert.	Donanım özellikleri (%40)	Performans (%35)	Kullanım kolaylığı (%25)	Yongaseti	Ekran kartı yuvası	Entegre grafik	IDE/SATA bağlantıları	Firewire (dahili/harici)	Ses çıkışı		
1	Asus Crosshair II Formula	98.3	220 \$	iyi	98	99	98	nVidia nForce 780a SLI	4/2	3	•	2	1/6	1/1	7.1
2	Foxconn Destroyer	96.4	300 \$	orta	100	99	88	nVidia nForce 780a SLI	4/1	4	•	2	1/8	1/1	7.1
3	Asus M3N-HT Deluxe	95.6	235 \$	iyi	96	100	89	nVidia nForce 780a SLI	4/2	3	•	1	1/7	2/-	7.1
4	Gigabyte GA-MA790GP-DS4H	94.6	190 \$	iyi	89	98	100	AMD 790GX	4/2	2	•	1	1/6	2/1	7.1
5	Gigabyte GA-MA790X-UD4	94.1	130 \$	çok iyi	87	98	100	AMD 790X	4/2	2	-	1	1/6	1/2	7.1
6	MSI K9N2 SLI Platinum (MS-7374)	92.7	135 \$	çok iyi	90	99	89	nVidia nForce 750a SLI	4/2	2	•	1	2/8	1/1	7.1
7	MSI K9A2 Platinum	92.5	175 \$	iyi	92	98	86	AMD 790FX	4/2	4	-	1	1/8	1/1	7.1
8	Foxconn A79A-S	91.9	140 \$	iyi	93	99	81	AMD 790FX	4/1	4	-	2	1/8	1/1	7.1
9	Gigabyte GA-MA770-UD3	91.7	90 \$	çok iyi	85	99	92	AMD 770	4/2	1	-	1	1/6	1/2	7.1
10	Gigabyte GA-M720-US3	90.8	75 \$	çok iyi	83	99	92	nVidia nForce 720D	4/4	1	-	1	1/6	1/2	7.1

TEST DEĞERLERİ

TEKNİK VERİLER

TEST DEĞERLERİ

TEKNİK VERİLER



Gigabyte GA-MA770-UD3

Ucuz, pasif soğutma, Dual-BIOS fonksiyonu, iki harici firewire ve sekiz tane USB bağlantısı, ancak sadece bir tane ekran kartı yuvası var

INTEL ANAKARTLAR

► SOCKET 775

İNTEL ANAKARTILAR

► SOCKET 775

Sıra	Model	Toplam puan	Fiyat	Fiyat/perf	Donanım özellikleri (%40)	Performans (%35)	Kullanım kolaylığı (%25)	Yongaseti	Ekran kartı yuvası	IDE/SATA bağlantıları	Firewire (dahili/harici)	USB 2.0 çıkışları	Ses çıkışı		
1	Asus Rampage Extreme	98.2	415 \$	orta	100	100	94	Intel X48	4/2	2	2	1/9	12	1/1	7.1
2	Asus Striker II Extreme	97.2	345 \$	orta	96	98	98	nVidia nForce 790i Ultra	4/2	3	2	1/8	10	1/2	7.1
3	Asus Maximus Extreme	95.6	370 \$	orta	96	99	90	Intel X38	4/2	3	2	1/8	12	1/1	7.1
4	Foxconn BlackOps	94.2	250 \$	iyi	87	98	100	Intel X48	4/3	3	2	1/8	12	1/1	7.1
5	Asus P5Q Premium	93.2	260 \$	iyi	100	94	81	Intel P45	4/2	4	2	1/10	14	2/-	7.1
6	Gigabyte GA-EP45T Extreme	93.2	195 \$	iyi	86	98	98	Intel P45	4/3	3	2	1/6	12	3/-	7.1
7	Asus Maximus II Formula	92.9	235 \$	iyi	91	96	91	Intel P45	4/2	2	2	1/9	12	1/1	7.1
8	Gigabyte GA-EP45-UD3P	92.8	150 \$	çok iyi	86	97	98	Intel P45	4/2	2	2	1/8	12	1/2	7.1
9	Asus P5Q Deluxe	92.6	180 \$	iyi	93	97	86	Intel P45	4/2	3	2	1/9	10	1/1	7.1

TEST DEĞERLERİ

TEKNİK VERİLER

TEST DEĞERLERİ

TEKNİK VERİLER



Asus P5Q Premium

Çok iyi donanım özelliklerine sahip enerji tasarruflu anakart, dört tane PCI-Express ekran kartı yuvası, 2 x Firewire, 10 x SATA, Express Gate SSD, uygun fiyatlı

100-200 \$ arası ekran kartları

Sıra	Model	Toplam puan	Fiyat/Perf	Fiyat (€ - 100V)	3D performansı	Birlikte gelenleri	Bellek	Bellek tipi	Bellek aralığı	Bellek saat hızı (MHz)	Üretim teknolojisi	Güç girişi	Çıkışlar	
1	Gigabyte GV-R4850C-1GH	95	69	199	98	90	70	1 GB	GDDR3	256 bit	993 MHz	55 nm	1x6 pin	2 x DVI, S-Video
2	Sapphire HD 4850 Toxic	93	68	199	95	80	100	512 MB	GDDR3	256 bit	1100 MHz	55 nm	1x6 pin	2 x DVI, S-Video
3	Palit GTS250	87	63	199	88	90	50	1 GB	GDDR3	256 bit	1100 MHz	65 nm	2x6 pin	DVI, D-Sub, HDMI
4	MSI HD R4850 T2D512	83	69	175	88	70	70	512 MB	GDDR3	256 bit	993 MHz	55 nm	1x6 pin	2 x DVI, S-Video
5	Gigabyte GV-R485MC-1GH	83	60	199	86	75	70	1 GB	GDDR3	256 bit	960 MHz	55 nm	1x6 pin	2 x DVI, S-Video
6	Asus EN9600 GT TOP	73	67	159	71	75	95	512 MB	GDDR3	256 bit	1000 MHz	65 nm	1x6 pin	2 x DVI, S-Video
7	Powercolor AX4830	72	100	105	76	65	40	512 MB	GDDR3	256 bit	900 MHz	55 nm	1x6 pin	DVI, D-Sub, HDMI
8	Sapphire HD 4830	72	96	109	76	60	60	512 MB	GDDR3	256 bit	900 MHz	55 nm	1x6 pin	2 x DVI, S-Video
9	Gigabyte GV-NX96T512HP	72	92	114	73	70	70	512 MB	GDDR3	256 bit	1008 MHz	65 nm	1x6 pin	2 x DVI, S-Video
10	Sparkle 9600GT	69	72	139	67	80	60	512 MB	GDDR3	256 bit	900 MHz	65 nm	1x6 pin	2 x DVI, S-Video

TEST DEĞERLERİ

TEKNİK VERİLER

TEST DEĞERLERİ

TEKNİK VERİLER



GIGABYTE GV-R4850C

Yüksek performans Gigabyte GV-R48500C oldukça hızlı çalışıyor.



Özgürlük kablosuzdur

Kablosuz sörf özgürlüğü sayesinde evinizin her yerinden mükemmel bağlantı sayesinde film izleyin, müzik dinleyin. Bunu **TÜM YÖNLENDİRİCİLERLE** yapabilirsiniz. CHIP size bunun ne kadar kolay olduğunu gösteriyor.

BERK ERGİN - FVK

Yatak odanızdan internete girmek, ofiste bıraktığınız şarkıları oturma odasına taşımak ya da web'den oyun konsolunuz için ek araçlar indirmek. Dilerseniz gelen e-postanızı kahvaltı masanızdan, yazıcınıza yazdırabilirsiniz. Modern ev ağlarıyla tüm bu sıraladıklarımızı yapmanız mümkün. Üstelik bu, televizyondan oyun konsollarına, telesekreterden cep telefonuna, harici diske kadar hemen her tür donanım bileşenini evinizdeki ağa bağlayarak... CHIP size tüm bağlantıları nasıl güvenle yapacağınızı ve hacker'lardan korunacağınızı anlatıyor.

WLAN: n standardıyla yüksek hız

Ev ağınızın merkezi normal bir yönlendirici (router) olacak. Genel olarak bu iş için eski modeller tercih edilir ancak iş HD videoları indirmek ve hızlı internet erişimi olduğunda 802.11n standardı çok daha iyi bir seçenek. Uyumlu cihazları, kutularının üzerindeki "n" simgesiyle ayırt edebilirsiniz. Diğer taraftan eski ve ucuz yönlendiriciler genel-

likle daha yavaş olan 802.11g modülüne sahiptir ve en azından teoride 54 Mbit/s aktarım hızına sahiptir. Pratikte ise hız ortalaması, Bluetooth araçları, kalın duvarlar gibi etkenler nedeniyle ortalama olarak 15 Mbit/s civarındadır.

CHIP'in tavsiyesi Linksys marka WRT610N (www.linksys.com, yaklaşık 450 TL) yönlendiricidir! Bu yönlendirici açık havada yaklaşık 300 Mbit/s aktarım hızına sahip ve çoklu WLAN desteğini, radyo kanalları üzerinden yüksek hızda sunabilmekte. Aynı anda iki ağda çalışabilen cihaz sıradan aygıtlar için hem 2,4 GHz frekansında hem de HD videolar gibi daha az kullanılan aktarımlar için 5 GHz'de çalışabilmekte. Ancak yönlendirici seçiminizde evinizin koşulları da hayli önemli. Çünkü 5 GHz'lik ağlar yakın bağlantılarda mükemmel uyum sergiliyor. 2,4 GHz'lik WLAN bağlantıları da gayet yeterli ama sinyal karışıklığına eğilimli oldukları da bir gerçek.

Son dönem Centrino dizüstü kullanıcıların yüksek hızda 5 GHz'lik WLAN kullanabil-



mesi için ayrıca bir adaptör alması gerekiyor. Diğer kullanıcılar için WUSB600N gibi bir terfi şart (www.linksys.com, 105 TL)

Yönlendiricinin konumu çok önemli. Mümkün olduğunca yükseğe yerleştirildiğinde işlevlerinden tam randımanlı olarak yararlanabilirsiniz. Diğer taraftan yönlendirici bilgisayarın arkasına ya da güçlü radyasyon, radyo dalgası yayan metal cihazların arkasına yerleştirilmemeli. Söz konusu 2,4 GHz olduğunda, aynı frekansta çalışan



Bluetooth ve mikro dalga fırınlar en büyük engeli oluşturuyor. Yönlendiricinizin anten konumları hakkında kararsızlık yaşamınıza gerek yok çünkü cihazlar pek çok dahili anten içerdiğinden ve konumları otomatik olarak ayarlandığından harici antenin ne yöne baktığı çok belirleyici değil. CHIP olarak sizlere bu bakımdan MIMO teknolojisini (çoklu giriş ve çoklu çıkış) tavsiye ediyoruz.

Yönlendiricinizi yerleştirdikten sonra, konfigürasyona devam edebilirsiniz. Yapaçağınız düzenlemeler için biz Linksys yönlendiriciyi tercih ettikse de konfigürasyon işlemleri diğer modellerde de birbirine oldukça yakın. Konfigürasyon için ilkin web tarayıcınızdan yönlendirici sayfasını açın; bu genellikle "192.168.1.1"dir. Giriş kodu ve şifre olarak "admin" girin. Bir sonraki adımda »Internet connection type«tan kendi internet erişim verilerinizi »User name« ve »Password« girin. Şimdi WLAN'daki güvenlik ayarlarını devreye sokabilirsiniz. Bizim Linksys yönlendiricimiz WiFi güvenlik ku-

rulumu sunuyor. Bu da hali hazırda uyumlu cihazlarımızı tek bir tıklamayla varolan ağa dahil edebileceğimiz anlamına geliyor.

Doğru ağ adı SSID'yi belirlemiş olduğumuzdan emin olmak için bir süreliğine ağı elle devre dışı bırakmamız gerekiyor. Bunun için »Wireless Devices« sekmesine gidin ve »Manuel«e tıklayın. »Network name«den kablosuz servis sağlayıcılarınız için iki yeni başlık belirleyin (biri 5 GHz'lik ve diğeri 2,4 GHz'lik bağlantı için olacak). Yaptığınız konfigürasyonu »Save settings«e tıklayarak kaydedin. Akabinde »Wi-Fi Protected Setup«tan otomatik işlev özelliğini devreye sokun. Bununla birlikte tanımadığınız bir kişinin ağınıza sızmasını engellemek için benzer bir güvenlik önlemine başvurmanız gerekiyor. Ağı için en iyi güvenlik yöntemi halihazırda AES kullanan WPA2 şifreleme yöntemidir. Bunun için »Wireless Security«e tıklayın ve »Security Mode« dan »WPA2 Personal«ı seçin. »Encryption« altından »AES«e tıklayın ve »Passp-

CHIP DVD İÇERİĞİ

En iyi WLAN araçları

- DHCP Find** ► Ağdaki DHCP sunucuları bulur
- Firefox** ► NAS disk için web tarayıcı
- Winamp** ► PC'nizde MP3 ve videolar için ideal
- Easy WiFi Radar** ► Gereksiz komşu ağları tarar
- RouterControl** ► Bağlantı durumunu görüntüler
- Network Share Browser** ► Paylaşılan dosyaları görüntüler
- Total Commander** ► NAS disklerden veri aktarır
- teXXas** ► Elektronik TV program rehberi
- FileZilla** ► FTP ile veri göndermeniz için bire bir
- Stoik Video Converter** ► Video dosyalarını dönüştürür
- MP3-Tag-Editor** ► MP3 isimlerini kolayca değiştirir

► **CHIP DVD'DE:** Ev ağı araçlarını CHIP-Code **NETWORK** altında bulabilirsiniz.

hrase« kısmına harf ve rakamlardan oluşan 20 karakter uzunluğunda bir şifre girin. Akabinde yaptığınız düzenlemeleri »Save settings« e tıklayarak tamamlayın. Son adıma geldiğimizde dikkatinizi tekrar yönlendirici şifresine çekmek istiyoruz; yapacağınız güvenlik uygulamalarıyla ağınıza sinsi gözlerden saklayabileceksiniz. Bunun için »Administration« menüsünden »Management« sekmesine tıklayın ve »Router Password« sekmesinden yeni bir şifre girin. Şimdi tekrar »Save Settings« e tıklayarak yeni konfigürasyonunuzu kaydedin.

Harici priz: WLAN yerine elektrik şebekesi

Kalın duvarlı eski apartman dairelerinde radyo bağlantıları eşikte dolaşır. Bilgisayar bağlantısı içinse en iyi alternatif yol, güç kaynağı şebekelerinden geçer. Bunun size sağladığı avantaj tüm kabloların zaten döşenmiş olmasıdır. Tek yapmanız gereken bir ağ adaptörü edinmektir. Böylelikle 200 Mbit/s'lik hızlara kolaylıkla erişebilir ve HD videolar gibi büyük verileri kolaylıkla aktarabilirsiniz. Harici cihazları kurmak da hayli basittir. Tek yapmanız gereken cihazları evinizin elektrik prizlerine takıp, bir adaptör aracılığıyla Ethernet kablosu üzerinden PC'ye tanıtmaktır. Burada kullanıcı dostu sihirbazlar devreye girerek tüm konfigürasyonu birkaç dakikada halletmenize yardımcı olur. Ancak kurulum sırasında karşılaşabileceğiniz iki güçlük bulunuyor. Bunlardan ilki, cihazların sadece elektrik devresiyle çalışıyor olması. Örneğin, bir apartman bloğunu diğer apartman bloğuna komple bağlamak isterseniz, bunun için klasik LAN kablolama tekniğini kullanmalısınız. İkinci önemli sorun ise güç soketlerinden kaynaklanıyor: Elektrik hatları genellikle ayrıştırılmış güç soketleri gerektiriyor. Böylesi durumlarda bir adet çoklu yol bağdaştırıcıyla bağlantı sağlayarak, ağ hızının gücünü yükseltebilirsiniz. Ama bu bizim size önerdiğimiz devolo'nun dLAN 200 AVplus modelinden (www.devolo.com; yaklaşık 300 TL) başka bir çözüm tabii. Önerdiğimiz set, iki adet harici priz (HomePlug) adaptöründen ve bu yolla çalışan sistemden oluşuyor. Adaptör bir güç çıkış soketiyle geliyor. Bağlantı çubuk arabirimi bir filtreyle korunduğundan veri trafiğinde herhangi bir karışıklık yaşamadan çoklu bağlantı yapabiliyorsunuz. Dahası bu adaptör sayesinde WLAN ve harici prizi bile bağlayabilirsiniz. Bunun için kalın duvarların kablosuz ağı engelleyebileceği yere elektrik prizini takıp WLAN ile haberleşmeniz yeterli.

BİLGİ

Çok işlevli uzaktan kumanda

Araçlarınızı sadece yattığınız yerden değil, evin her odasından yönetebilirsiniz.

Artık geriye gereken tek bir araç kaldı: Tüm eğlence araçlarınız için bir evrensel kumanda. Bunu da edindikten sonra multimedya uygulamalarınızın hiçbirini için artık yerinizden kalkmak zorunda kalmayacaksınız. Bu işin en iyi virtüözlerinden biri Logitech'in Harmony 1100 modeli (www.logitech.com, yaklaşık 340 Euro). Bu alet sayesinde, araçlarınızı bilgisayarınızdaki devasa veritabanından karmaşık yazılımlara gerek kalmadan seçebilirsiniz. Araç sayesinde farklı senaryolar için makrolar dahi

atanabiliyor. Bu sayede örneğin tek bir tuşa tıklayarak TV'yi açabilir, AVC kanalına geçip DVD oynatıcınızı çalıştırabilir ve içindeki CD'yi çalmaya başlayabilirsiniz. Üstelik yaptığınız tüm işlemler üzerindeki dokunmatik ekrandan görümlenebiliyor. Daha- sı, uzaktan kumanda diğer odalardan da aygıtlarınızı radyo frekansı üzerinden çalıştırabiliyor.



NAS: Veri yedekleme cihazları sunucuların yerini alıyor

Yakın zamanlara değin PC'ler genellikle fotoğraf, video ve MP3 yedeklemek amacıyla kullanılırdı. Şimdilerde NAS sistemi (Ağ bağlantılı yedekleme) sunucuların işini üstleniyor. Böylelikle kablosuz ağ bağlantısında yer alan medya içeriğine her yerden ulaşabiliyorsunuz. Bu iş için bizim tavsiyemiz Linksys NAS200 modeli (www.linksys.com, yaklaşık 150 dolar). Yalnız bu iş için bir adet de sabit diske ihtiyacınız var. Size güç tasaruf özelliğiyle Western Digital'ın bir terabyte'lık Caviar Green WD10EADS modelini tavsiye ediyoruz (www.wdc.com, yaklaşık 180 TL).

Sabit diskin her an çalışır durumda olması, güç sarfiyatını önemli kılıyor. Size önerdiğimiz cihaz ise tam yük altında en çok 12 watt elektrik tüketiyor, ki bu eski model televizyonların stand-by mod'unda harcadığı elektrikten daha az. Cihazdaki ayarla-

maları yapmak için ilkin bilgisayarınıza bağlayın ve Linksys yazılımını kurun. Kurulum gayet basit: Kurulum sihirbazını çalıştırın, listeden NAS cihazını seçin ve »Manage« e tıklayın. Bu NAS diskin konfigürasyon sayfasını açacaktır. Şifre alanını boş bırakın ve »Login« e tıklayın. Linksys yazılımının en pratik noktası, hemen tüm uygulama alanlarının kullanıcıya uygun ayarlanmış olması. Örneğin müziğin çalındığı esnada medya sunucuları halihazırda çalışıyor olacak ve siz de hazırlanmış fotoğraf ve videolarınıza ulaşabileceksiniz. Eğer müziklerinizi iTunes üzerinden dinlemek isterseniz, iTunes sunucusunu da etkin hale getirebilirsiniz. Bu uygulamayı etkinleştirmek için »Enable iTunes Service« menüsünden »Applications / iTunes« a sırasıyla tıklayın. Artık stand-by mod'unda en uygun ayarlamaları yapabilirsiniz. Bunun için »System« menüsünden »Power management« a tıklayın. »Hibernation of the Hard Disk« altın-

Her şey tarayıcıda Dilerseniz EVA 8000 medya oynatıcısı tarayıcınız üzerinden ulaşabilirsiniz.



Kolay NAS diskteki sihirbaz, her derde deva.

dan "30 Minutes" değerini girin. Böylelikle cihaz kısa bir televizyon izleme molasında stand-by mod'una geçmeyecek ve böylelikle diskin üzerindeki yük azalacaktır. Dahası NAS sistemini gece tamamen kapatmanız da mümkün. Bu iş için zaman denetleyiciyi »Scheduled Power On« ve »Scheduled Power Off« sekmelerinden yararlanarak kullanabilirsiniz.

Eğer Windows Explorer üzerinden paylaşımındaki verilere ulaşmak isterseniz Linksys sihirbazını Windows'tan açın ve »Integrate Drive«a tıklayın. İstedığınız paylaşımı seçin ve akabinde »Next«e tıklayın. »User Name« olarak "admin" ifadesini girin ve »Next / Finish«e tıklayarak tamamlayın. Artık tüm verilerinizi rahatlıkla NAS diskine taşıyabilirsiniz.

Televizyon: Ağdan izlenen filmler

NAS diskinizde yer alan videolarınızı, WLAN'a dahil ettiğimiz televizyonunuzda nasıl izleyeceğinizi gösteriyoruz. Bunun için bizim tercih ettiğimiz cihaz en iyi görüntü ve enerji tüketim değerlerine sahip olan TV'lerden Samsung'un UE40B7090 modeli (www.samsung.com, yaklaşık 3.300 TL + KDV). Bu cihaz yine Samsung'un WIS09ABGN model adaptörüyle de uyumlu (www.samsung.com, yaklaşık 60 Euro). Diğer pek çok televizyonda ise özellikle de Philips modellerinde, WLAN modülü entegre biçimde geliyor. Eğer TV'nizin bir Ethernet yuvası bulunuyorsa, onu ağa dahil etmenin en iyi yolu harici prize bağlamaktan geçiyor. Samsung'un TV'sinde yapmanız gereken ilk iş WLAN modülünü USB yuvası üzerinden TV'ye bağlamak. Akabinde TV'nizin menüsünden »Settings / Network Type« üzerinden »Wireless«ı seçin. Şimdi »Set input« seçeneği ile yapmak istediğiniz kablosuz ağ bağlantısını kurun. »Select a

Network« seçeneğinde, cihazın 2,4 GHz ve 5 GHz'lık ağ bağlantılarını ortamda tarayacağını göreceksiniz.

İstedığınız radyo frekansını seçtikten sonra bir sonraki adımda yapmak istediğinizi WLAN anahtarını girerek yapabilirsiniz. »Key« seçeneği altından manuel olarak daha önce kablosuz yönlendiricide hazırladığınız WLAN şifrenizi girin. Konfigürasyon WiFi güvenli kurulumdan daha çabuk gerçekleştiriliyor. Böylelikle TV cihazını bir PIN sayesinde etkinleştirebiliyorsunuz. Ancak her iki cihazın da bu özelliği destekle-

"TV'nizi bile ağa bağladık"

mesi gerekiyor. Televizyonunuzun PIN'ini eğer »Key« seçeneğini işaretlemediyseniz, WLAN kurulumu sırasında alacaksınız. Akabinde yönlendiricinizin konfigürasyonundan PIN'i etkinleştirebilirsiniz.

Linksys yönlendiricide, girdi alanını »Wireless / Basic Wireless Settings« altından bulabilirsiniz. Burada »Media P«ye tıklayın. TV'nizde NAS sisteminin verilerini görüntülemek için uzaktan kumandanızı kullanın ve kırmızı fonksiyon anahtarını kullanarak kaynak olarak istenen NAS sistemini seçin. Eğer televizyonunuzun ayrı bir Ethernet yuvası ve medya oynatıcısı yoksa, Netgear Digital Entertainer'ın HD EVA8000 aracını (www.netgear.com, yaklaşık 150 Euro) kullanabilirsiniz. Bu araç TV'nize HDMI ya da SCART üzerinden bağlanabiliyor ve NAS sunucusuna radyo frekansları üzerinden bağlanıyor. Böylelikle müzik, video ve fotoğraflarınıza başka herhangi bir ayar yapmadan hızlıca ulaşabiliyorsunuz. Unutmayın, tek

yapmanız gereken WLAN'ı kurmak. Onu da şöyle yapıyorsunuz: EVA8000 aracını başlattıktan sonra kurulum sihirbazının yönergelerini takip edin. Böylelikle WLAN üzerinden ekran görüntüsünü düzenleyecek ve medya sunucusuna erişebileceksiniz. Daha sonra ince ayarlamalarınızı tamamlayabilirsiniz. Medya sunucunuzdaki video, fotoğraf ve müziklere bakabilmek için, ilkin EVA8000'in veritabanını güncellemeniz gerekiyor. Netgear oynatıcının ana menüsündeki »More / Administration«a ve »Full scan for media files«a tıklayın. Eğer daha sonra veri eklemek isterseniz şu adımları uygulayın: »More« menüsünden »Quick Search«e tıklayın. Ayrıca şunu da belirtmemizde yarar var: EVA 8000, NAS'ta YouTube videolarını da oynatıyor.

Telefon: VoIP üzerinden tatile çıkın

Farz edelim ki yurt dışındasınız ve Almanya'dan Yeni Zelanda'yı aramanız gerekti. Bunun için Alman Telekomu'na ödeyeceğiniz ücret 10 dakika için 10 Euro olacaktır. Oysa VoIP sayesinde aynı görüşmeyi sadece 20 sent'e yapmanız mümkün. Üstelik bunun için de kablo bağlantısı gerekmiyor. Yine de eski bağlantınızdan vazgeçmek istemiyorsanız, Skype'in iki bağlantı biçimini de desteklediğini belirtelim: VoIP sayesinde mobil ağ ve kıtalararası görüşmelerinizi, kablolu bağlantınızla da ülke içi görüşmelerinizi yapabilirsiniz. Linksys'in CIT 400 modeliyle her iki iletişim bağlantısını sağlayabilirsiniz (www.linksys.com, yaklaşık 400 TL). Bağlantınızı telefona yerleştirin ve herhangi bir arama yapmadan kablolu mu VoIP mi arama yapacağınızı tanımlayın.

Radyo: Kutudaki internet vericisi

Nihayet reklamsız müziğe kavuşuyorsunuz. Belki dünyadaki tüm radyo kanallarına kavuşmanız mümkün değil ama tüm kendi MP3 listenize WLAN üzerinden ulaşabilirsiniz. Hoparlörlü Noxon iRadio kolaylıkla kuruluyor (www.terratec.com, yaklaşık 135 Euro). Konfigürasyon için uzaktan kumandadaki »Mute« tuşunun altındaki »Settings«e tıklayın.

Bir sonraki menüden »Network Wizard«a tıklayın ve listeden istenen kablosuz ağı etkinleştirin. WPA anahtarını girdikten sonra Proxy sunucusu için standart ayarlamaları ve IP konfigürasyonunu kabul edin. Ana menüde NAS diskin tüm ses verilerini görebileceksiniz. Artık ev ağınızdaki multimedia içerikten sonuna kadar yararlanmanız için bir engel kalmadı. Üstelik hangi odada olduğunuzu umursamadan. 

berk@chip.com.tr

Güç tasarrufu NAS diskler, istediğiniz zaman boşta mod'una geçerek elektrik tasarrufu yapabiliyor.



Windows 7: 0 TL'ye terfi



Hiç para ödemeyin ve hiçbir şeyden de taviz vermeyin: CHIP, Windows 7 altında tüm programları nasıl çalıştırabileceğinizi açıklıyor. Üstelik tamamen **GARANTİLİ VE ÜCRETSİZ** bir şekilde.

UFUK YAMANKILIÇOĞLU /MH

Microsoft Office, PowerDVD, Photoshop: bu ve diğer birçok program için çok yüksek paralar ödemiş olabilirsiniz. Çoğunlukla bu uygulamaları kişisel ihtiyaçlarınız doğrultusunda özelleştirip optimize etmişsinizdir. Microsoft, yeni bir Windows'la para kazanacak diye tüm bunları rafa kaldırmak zorunda değilsiniz. Vista'ya burun bükenler, Microsoft'a açık bir şekilde yazılım devinden ne beklediklerini gösterdiler: Yeni bir Windows, ancak eski, sevilen programları da çalıştırsın, mevcut donanım ile uyumlu olsun ve kişisel ayarları ikinci defa yapmaya gerek kalmasın.

Windows 7 tüm bunları sunmayı vaat ediyor: Yeni Windows'a terfi sadece daha kolay değil, aynı zamanda daha önce hiçbir Windows sürümünde olmadığı kadar basit olacak, ayrıca terfi için herhangi bir masrafa da gerek yok. Hatırlayacak olursak: Hem XP'ye, hem de Vista'ya terfi etmek, neredeyse ancak bir donanım terfi siyle mümkündü. XP, önceki sürümlerine göre "sadece" daha fazla sistem kaynağı gerektirirken, Microsoft, Vista'da çıtaı biraz daha yükseğe taşıdı ve yeni sistem ay-

nı zamanda yeni sürücüler gerektirdi. Sonuçta tarayıcıdan ses kartına kadar çevre-birimler ve dahili bileşenler için yeni sürücüler gerekiyordu ve en kötü durumda bunları vaktinden önce emekliye ayırmamız gerekiyordu. Buna karşın Windows 7, Vista kadar fazla kaynağa ihtiyaç duymuyor ve sürücü mimarisi de değişmemiş. Bu yüzden Vista altında çalışan tüm cihazları, Windows 7 altında da kullanabiliyorsunuz. Yine de problemler ortaya çıkarsa, Windows 7'nin Vista sürücüleriyle çalışmaya "zorlamak" da mümkün. Windows 7 bu tip durumlar için XP ve Vista uyumluluk modlarını sunuyor. Bunlar da bir işe yaramazsa, köklü çözüm olarak sistem yöneticisi haklarıyla kurulumu gerçekleştirmek de mümkün. Windows 7'ye terfi kuponları günümüzde bazı bilgisayar ve dizüstü PC üreticileri tarafından yeni alınan sistemlerde ücretsiz olarak veriliyor, bu sayede ücretsiz olarak Windows 7 çıktığında bu işletim sistemine terfi edebileceksiniz. Windows 7 yükseltmeli Vista Home Premium işletim sistemi yeni bir bilgisayarla birlikte 140 dolar civarında bir fiyatla satılıyor. Sadece Windows 7'yi satın almak isteyenler ise çıktığı zaman

Home Basic sürümüne 123\$, Home Premium sürümüne 145\$, Professional sürümüne ise 236\$ (KDV hariç fiyatlar) karşılığında sahip olabilecek.

Yeni sistemden alacağınız keyfin yarım kalmaması için Microsoft, Windows 7 altında mevcut tüm yazılımların çalışacağını sözünü veriyor. Hatta özel bir XP modu altında, daha önce Vista altında çalışmayan programların bile çalışacağı sözü veriliyor. Gerçek olamayacak kadar kulağa hoş geliyor değil mi? Doğru. CHIP, uzun süren bir test sonucunda düzinelerce programı test etti (yazının sonundaki tabloya bakınız) ve yeni XP modunun aslında çok da başarılı olmadığını gördü. Sonunda ücretsiz, daha iyi çalışan bir alternatif geliştirdik. Bununla Windows 7 altında her programı çalıştırmanız mümkün.

XP modu: Pahalı ve kusursuz değil

Alternatimizi tanıtmadan önce, orijinal XP moduna bir göz atalım ve Windows 7'nin yeni XP modundaki sorunların neredede olduğunu açıklayalım.

Microsoft, XP modunu maalesef sadece Windows 7'nin Professional, Enterprise ve Ultimate sürümlerinde sunuyor. Hesaplı

Tasarruf Vista altında çalışan Norton Internet Security gibi uygulamalar Windows 7'de de çalışıyor. Yeni bir sürüm satın almanız gerekmiyor



XP Modu Eski programlarınızı Windows 7'de, Windows XP'nin görev çubuğu ile çalıştırabilirsiniz



Nostalji Windows 7'nin uyumluluk modu ile çok eski programlar bile sorunsuzca kurulabiliyor



Hile Photoshop sadece CS kurulumu yerine kendi normal kurulum dosyasıyla kurulabiliyor.

CHIP DVD İÇERİĞİ

Terfi için gerekli araçlar

- SecurAble** ► donanım sanallaştırmasının mümkün olup olmadığını gösterir
- VirtualBox** ► XP'yi sanal bir PC'ye kurar
- Driver Collector** ► mevcut tüm sürücülerini gösterir
- Outlook Backup Assistant** ► tüm e-posta ayarlarınızı yedekler
- TBBBackup (Thunderbird)** ► e-postalarınızı ve kontaklarınızı yedekler
- MozBackup** ► tüm Firefox ayarlarını yedekler
- Personal Backup** ► kişisel verilerinizi transfer eder

► **CHIP DVD'DE:** Söz konusu araçları CHIP-Code **WIN 7** altında bulabilirsiniz.

ve çoğu hazır PC'de kurulu gelen Home Premium sürümünde bu mod yok. Ülke-
mizde satılan çoğu dizüstü PC'de de ge-
nelde Windows'un Home Premium sürü-
mü yüklü olarak geliyor.

İKİNCİ PROBLEM DE ŞU: Windows 7 Release
Candidate Build 7100'de XP modu prog-
ramları sadece 65.536 renkle çalıştırıyor-
du. Bu gerekliydi, zira aksi halde perfor-
manstan ödün verilmesi gerekiyordu. Windows 7 resmi olarak çıkana kadar Mic-

rosoft bu problemi kolayca çözebilir.

ÜÇÜNCÜ SORUN: Yeni bir anakarta ihtiyacı-
nız olabilir, zira teknik olarak XP modu
Microsoft'un Virtual PC 7'siyle gerçekle-
ştiriliyor. Bu araç artalarda özel bir modda
çalışıyor, böylece bir XP programını çalış-
tırırken halen Windows 7 ile çalışmaya de-
vam ediyormuşsunuz gibi bir izlenime
kapılıyorsunuz. Ancak bunun çalışabilme-
si için, anakartın ilk olarak donanımsal
olarak işlemci sanallaştırma (Virtualisati-
on, AMD-V veya Intel VT) özelliğini sun-
ması ve ilgili seçeneğin BIOS'tan etkinleş-
tirilmesi gerekiyor. BIOS menüsünde böy-
le bir seçenek yoksa bir BIOS güncellemesi
işe yarayabilir. CHIP DVD'sinde de bulabi-
leceğiniz SecurAble aracıyla, sisteminizin
sanal makine olarak kullanılmaya uygun
olup olmadığını hemen anlayabilirsiniz.
Program sadece Intel ve AMD işlemcilerle
çalışıyor. Aracı çift tıklayarak çalıştırın.
»Hardware Virtualization« menüsünde
sonuç olarak »No« yazıyorsa, çözüm ola-
rak işlemcinizi değiştirebilir veya CHIP'in
XP modu alternatifini kullanabilirsiniz.

Alternatif: Özel yapım XP modu

Yine CHIP DVD'de bulabileceğiniz Virtual-
Box yardımıyla, kendi özel XP modunuzu
oluşturabilirsiniz. Avantajlar: Bizim çözü-
mümüz Windows 7'nin Home Premium

sürümünde de çalışıyor ve yeni bir ana-
kart gerekmiyor. Windows 7'nin XP modu-
nun aksine bizim çözümümüz tam
16.777.216 renkle en yüksek çözünürlükte
çalışıyor ve sistem performansından da
ödün vermiyorsunuz. Sadece Windows XP
için geçerli bir lisansa sahip olmalısınız.
Öncelikle VirtualBox'u kurun. Programı
çalıştırdıktan sonra »Yeni« düğmesine tık-
layarak sanal bir PC oluşturabilirsiniz. Si-
hirbazda işletim sistemi olarak »Microsoft
Windows« ve versiyon olarak da »Win-
dows XP«'yi seçin. Ayrıca sanal makineni-
ze bir isim vermelisiniz, mesela »XP mo-
du«. RAM olarak en az 512 MB'lık bir boyut
atayın, sanal sabit disk içinse 30 GB yeter-
li. Sihirbazı bitirdikten sonra XP kurulum
CD'sini sürücüye yerleştirin ve sürücü
harfini VirtualBox'ta »CD/DVD-ROM« ile
belirleyin. Alternatif olarak burada mev-
cut bir XP ISO dosyasını da tanımlayabilir-
siniz. Şimdi sanal PC'nizi »Başlat«'ın ve
XP'yi alışık olduğunuz gibi kurun.

BU İŞLEM BİTİNCE, ASIL HİLEYE

BASVURUYORUZ: VirtualBox'ta »Aygıtlar |
Misafir Eklentilerini (Guest Additions)
yükle«ye tıklayın ve kurulum sihirbazının
yönergelerini takip edin. Bu sonlandığın-
da fare imlecisiyle kısıtlama olmaksızın sa-
nal PC ve Windows 7 arasında geçiş yapa-
bilirsiniz. Şimdi »Makine | Tam uyum →



Sadece ağ üzerinden Panda tarayıcısında ağ sürücüsü olarak mevcut olan Windows 7 disk bölümünü seçin, böylece virüslere karşı kontrol edebilirsiniz.

XP ve Win 7 birlikte uyumlu çalışabiliyor

kipi«ni seçin. Bununla Windows 7 XP modunu simüle edebilirsiniz. Sanal PC etkin olduğunda Windows 7 görev çubuğunun üzerinde Windows XP'ninkini göreceksiniz. Bununla istediğiniz gibi normal bir şekilde Başlat menüsünü açabilir ve programları çalıştırabilirsiniz. VirtualBox burada artalandan kalacaktır. VirtualBox penceresini tekrar açmak istiyorsanız, sağ [Ctrl] tuşuna + [L]ye basın.

Kurulum: Tüm programları çalıştırın

Prencip olarak Windows 7'de Word'den Adobe Photoshop'a kadar her programı çalıştırabileceğiniz dört tane kurulum türü var. Kendi test ettiğimiz programların bu dört moda çalışıp çalışmadığını sağdaki tabloda görebilirsiniz. Kullanmak istediğiniz program bu tabloda yoksa ve bu programı Windows 7'de kullanmak istiyorsanız, öncelikle kurulum türleri hakkında bilgi sahibi olmalısınız:

NORMAL KURULUM: Uygulamanın kurulum dosyasını çift tıklayarak çalıştırın ve çıkan uyarı mesajında sistem dosyalarının değiştirilmesine izin verin. Bunun sonucunda elbette Windows 7'de oluşabilecek hasarlardan siz sorumlusunuz.

Sistem yöneticisi olarak çalıştırma: Normal kurulum başarısızlıkla sonuçlanı-

yorsa, uygulama büyük bir ihtimalle kurulum için yeterli haklara sahip olamıyordur. Böyle bir durumda sağ fare tuşuyla kurulum dosyasına tıklayın ve »Yönetici olarak çalıştır« ile kurulabilmesi için daha fazla hak verin.

UYUMLULUK MODU: Sistem yöneticisi hilesi de işe yaramazsa, sağ fare tuşuyla kurulum dosyasına ve sonra da »Özellikler«e tıklayın. »Uyumluluk« sekmesinde uygulamanın mevcutmuş gibi çalıştırılacağı işletim sistemini seçin, mesela »Windows XP

(Service Pack 3)«. Daha sonra kurulumu çift tıklamayla başlatın. Test ettiğimiz bazı uygulamalarda Windows 7 kendiliğinden uyumluluk modunda çalıştırılmasını önerirken, bazılarında ise »Uyumluluk« sekmesinde hiçbir işletim sistemini seçmek mümkün olmadı, sadece »Previous Windows« veya »Eski Windows sürümü« seçenekleri mevcuttu. Bu seçenekleri elbette kendiniz de deneyebilirsiniz.

SANALLAŞTIRMA: Bundan önceki üç yöntem işe yaramazsa, sanal tahta sopanızı çıkarabilirsiniz. VirtualBox'ı ve bunun içinde de sanal makinenizi çalıştırın. Burada alışık olduğunuz üzere uygulamayı kurun. Biraz zahmetli bir işlem gibi görünse de, Windows 7'nin XP modu da bundan çok farklı değil. Başka bir problem da-

ha var: Sanal PC, aynı şekilde sanal bir sabit diske sahip, komple bağımsız ve özerk bir PC. Kurulu uygulamanın Windows 7'li normal sabit diske erişebilmesi için, gerçek ve sanal bilgisayar arasında bir ağ bağlantısı kurmalısınız.

Ağ bağlantısı: Windows 7'yi bulun

Neyse ki, ne VirtualBox'ta, ne de Windows 7'de bir ağ bağlantısı oluşturmak zor. Adım adım şu yönergeleri izleyin.

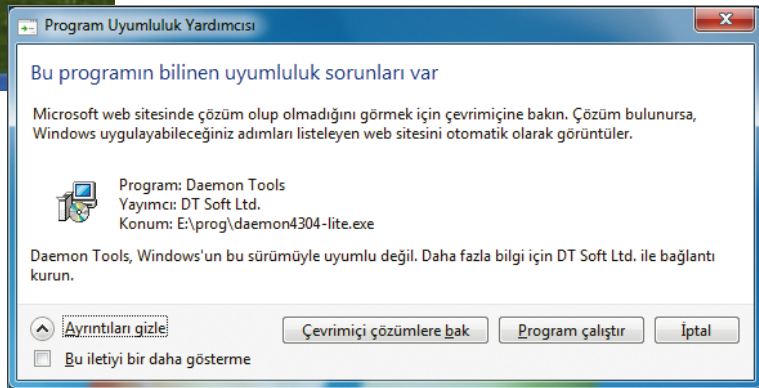
AĞLA BAĞLANTI: VirtualBox penceresinde sanal makineyi şu şekilde yapılandırın:

»Ayarlar - Ağ« bölümünde »Bağdaştırıcı« sekmesinde »Şuraya eklendi:« alanında »Bridged Adapter«i seçin. Bu ayar sayesinde sanal bilgisayar ağdan bir IP adresine sahip oluyor ve host bilgisayar gibi aynı şekilde ağ kaynaklarına ve internete erişebiliyor.

AĞ SÜRÜCÜLERİNİN KURULUMU: Buraya kadar geldiyse, Windows 7'de »Başlat | Bilgisayar«a tıklayın ve sonra da sağ tuşla sanal PC'nin tanıyacağı sabit disklerden birine tıklayın. Çoğu durumda bu Windows 7'nin kurulu olduğu sürücü olacaktır. »Bununla paylaş | Gelişmiş paylaşım | Gelişmiş paylaşım | Bu klasörü paylaş« ile şimdi sabit diski ağ sürücüsü olarak tanımlayın. Yeni sürücüye bir isim verdik-



Simülasyon Windows 7, Warcraft III gibi eski oyunları Service Pack yüklü Windows XP varmış gibi kandırabiliyor



Yeni sürüm Windows 7, uyumlu olmayan uygulamalarda çoğunlukla üreticinin web sayfasının ziyaret edilmesini öneriyor. Burada ilgili aracın yeni bir sürümünün olup olmadığına bakın.

ten sonra »İzinler« ile sanal PC'nin tam erişim haklarına sahip olup olmayacağını belirleyebilirsiniz.

Şimdi sanal PC'yi başlatın ve »Aygıtlar | Paylaşılan Dizinler« e tıklayın. Sağdaki »Yeni paylaşılan izin ekle« düğmesine tıklayın ve bir sonraki pencerede »Dizin yolu« altında »Diğer« kaydını seçin. »Ağ« dizin yolunu açın. Burada birden fazla bilgisayar varsa, Windows 7 yüklü olanı ve bunun altında da daha önce oluşturduğunuz ağ sürücüsünü seçin. Açık tüm pencereleri »Tamam« ile onaylayın ve »Bilgisayarım« ı açın. »Araçlar | Ağ Sürücüsüne Bağlan... « ile Windows 7 sabit diskine XP altında bir sürücü harfi atayın. »Gözet | VirtualBox Shared Folders« ile ağ sürücüsünü etkinleştirebilir ve artık normal bir disk gibi buradaki tüm verileri görebilir, değiştirebilir ve yönetebilirsiniz.

Windows 7'nin XP'ye de erişmesini istiyorsanız, tam tersi bir yol izlemeniz gerekiyor. XP'de sağ fare tuşuyla »C:\« sürücüsüne tıklayın ve »Paylaşım ve Güvenlik | Riskini bilmenize karşın sürücü kök dizinin paylaşım istiyorsanız, burayı tıklatın.« a tıklayın. Şimdi »Ağ paylaşımı ve güvenlik« altında sürücüyü etkinleştirin, Windows 7'ye geçin ve burada »Başlat | Bilgisayar | Ağ sürücüsüne bağlan« üzerinden XP sürücüsünü paylaşım açın. Artık programlar hangi işletim sisteminde kurulmuş olursa olsun, birbirleriyle mükemmel bir uyum içinde çalışacaktır.

Internet: Bağlantı problemleri

Çoğu durumda hem Windows 7'de, hem de sanal PC'de problemsiz bir şekilde internette sörf yapabilirsiniz. Test bilgisayarımızda olduğu gibi ilk denemede bağlantı gerçekleşmezse, başka bir ağ bağdaştırıcısı kullanın. Bunun için XP'yi »Başlat | Bilgisayar Kapat« veya »Makine | ACPI ile kapat« ile kapatın. VirtualBox'ın ana penceresinde »Ağ« a tıklayın ve »Adapter Type:« altında başka bir kayıt seçin, mesela »PCnet-PCI II (Am79C970A)«.

UYARI: Sunulan Intel bağdaştırıcıları sadece bunlar için gerekli sürücülerle kullanılabilir. »TAMAM« ile onaylayın ve sanal PC'yi başlatın. Burada Internet Explorer ile bir web sitesini açabilirsiniz. Güncel sürümde artık bir ağ köprüsünün kurulması gerekmiyor. Son olarak kişisel ayarlarınızı, e-postalarınızı, kontakt bilgilerinizi ve benzerlerini XP veya Vista'dan Windows 7'ye transfer etmelisiniz. Bunu da CHIP DVD'sinde bulabileceğiniz araçlar sizin yerinize kolayca yapacaktır. ☑

uyaman@chip.com.tr

Test: Windows 7'de uygulamalar

Program	Normal kurulum	Administrator modu	Uyumluluk modu	Sanal PC	Açıklamalar
Kategori: Sistem araçları					
TuneUp Utilities 2009	-	-	●	●	Uyumluluk modu burada sadece, sanal diskten Windows 7 diskine erişemediği için mantıklı oluyor
Paragon Partition Manager 10 Personal	●	-	-	●	Sorunsuz çalışıyor
Magix PC Check & Tuning 2009	●	●	●	●	Sorunsuz çalışıyor
Fineprint 5 Server Edition	-	-	-	●	Yazdırma sadece sanal PC'den mümkün, zira Windows 7, XP'deki Fineprint yazıcısını bulamıyor
O&O Defrag 11 Pro	●	●	●	●	Sorunsuz çalışıyor
Kategori: Office					
Microsoft Office 97 - XP	●	●	●	●	Office sınırlama olmaksızın çalışıyor, ancak eski sürümler Windows 7 özelliklerini kullanamıyor ve çoğunlukla güvenlik açıklarına sahipler
Microsoft Office 2003 - 2007	●	●	●	●	Yeni Ribbon arayüzü sadece Office 2007 sürümünden itibaren sunuluyor, bunun dışında tüm sürümler stabil çalışıyor
OpenOffice (güncel sürüm)	●	●	●	●	Sorunsuz çalışıyor
Taxman 2009	●	●	●	●	Sorunsuz çalışıyor
Adobe Acrobat 9 Pro	●	●	●	●	Kurulum sürücüsünün seçiminde biraz sorunlu olsa da sorunsuz çalışıyor
Kategori: Grafik					
Adobe Photoshop CS2 - CS4	●	-	-	●	Creative Suite'in kurulum programı çalışmıyor. Photoshop'u kendi kurulum dosyasıyla çalıştırın
Adobe Photoshop Lightroom 1 ve 2	●	●	●	●	Sorunsuz çalışıyor
Autodesk 3ds Max	●	●	●	●	Ribbon arayüzü gibi yeni Windows 7 özelliklerini desteklemiyor
AutoCAD 2008	●	-	-	●	Sorunsuz çalışıyor
Corel Draw Graphics Suite X3/X4	●	●	●	●	Sorunsuz çalışıyor
Kategori: Multimedya					
Nero 6 - 9	●*	●	●	●	Eski sürümler DirectX 9 veya 10'da ısrar ediyor, sadece Nero 9 DirectX 11 kullanıyor. Dikkat: Program düzgün kaldırılamıyor, geri veri çöplüğü kalıyor
PowerDVD 9	●	●	●	●	Sorunsuz çalışıyor
Corel WinDVD 9	●	●	●	●	Sorunsuz çalışıyor
Magix Music Maker	-	-	●	●	Windows hata mesajı verse de, araç yine de sorunsuz çalışıyor
Adobe Premiere CS4	●	●	●	●	Sorunsuz çalışıyor
Kategori: Güvenlik					
Norton Internet Security 2009	●	●	-	●	Program, Symantec Heuristic sürücüsünün güncellenmesini istemekle birlikte virüs tarayıcı sorunsuz çalışıyor
Kaspersky Internet Security 6	●	●	-	●	Sorunsuz çalışıyor
Panda Internet Security	-	-	-	●	Diğer bileşenleri tarama seçeneğini seçerek Windows 7 disk bölümünün olduğu ağ sürücüsünü seçin
F-Secure Internet Security	●	●	●	●	Sorunsuz çalışıyor
Avira Premium Security Suite	●	●	●	●	Sorunsuz çalışıyor
Kategori: Oyunlar					
Call of Duty 4	●	●	●	●	DirectX 9'un kurulmasına izin vermeyin, oyun yine de sorunsuz çalışıyor
Crysis	●	●	●	●	DirectX 9'un kurulmasına izin vermeyin, oyun yine de sorunsuz çalışıyor
Unreal Tournament 3	●	●	●	●	Sorunsuz çalışıyor
Left4Dead	●	●	●	●	Sorunsuz çalışıyor
Warcraft 3	●	●	●	●	Sorunsuz çalışıyor

● evet - hayır * = 7 sürümünden itibaren



CHIP Yayın Yönetmeni Mahmut Karslıoğlu, yazılım dünyasında dikkatini çeken gelişmeleri her ay günlüğünde sizlerle paylaşıyor.
mkars@chip.com.tr

“Windows, Mac OS’den daha güvenli”

Ünlü hacker Charlie Miller, Windows’un daha fazla güvenlik açığı varmış gibi gözükmesinin sebebini fazla kullanıcı sayısı dolayısıyla saldırı için daha değerli bir işletim sistemi olmasına bağlıyor.

10 Eylül 2009 Oyunlar bedava. Üstelik tamamen yasal!

PC oyunları pek ucuz sayılmaz. Hele ki ülkemiz koşulları için... Gerçi uygun fiyatla satılan oyunlar da yok değil. Peki ya ucuzdan daha ucuz şartlarda oyun oynamanın çeşitli yolları olduğunu söylesem. Tedirgin olmayın yasa dışı yollara başvurmayacağım. İnternet üzerinden erişilebilecek ücretsiz oyunlardan da bahsetmiyorum. Ücretsiz oyunların bazıları oldukça başarılı olsa da, çoğu maddi getirisi olmadığı için üreticilerin en iyi eserleri arasında sayılmayabiliyorlar. İkinci ve şimdi bahsedeceğim daha ilgi çekici yöntem ise zamanında ücret karşılığı satılan fakat herhangi bir sebepten dolayı artık ticari bir değeri olmayan, yani ücretsiz hale gelen oyunları bulmak.

İnternet üzerinden Abandonware olarak adlandırılan bu oyunlar ticari amaçlarla yapıldığı için genellikle oldukça güzel oluyorlar. İşte size internet üzerinden yasal yollarla ücretsiz oyun indirebileceğiniz 3 önemli site: www.dosmuseum.com’un bir müze olarak adlandırılmasının sebebi eski DOS oyunlarının zaman içinde kaybolmasını engellemeyi hedefliyor olması. Bu sitede nostalji ve oyun keyfi bir arada yer alıyor. Klasik oyunları bulabileceğiniz Abandonia (www.abandonia.com) adlı sitede ise artık telif hakları yasalarınca korunmayan veya üreticileri tarafından ticari satış hakları saklı tutulmayan ürünler bulunuyor. Abandonware olarak tanımlanan, bu oyunlar çok ilginizi çekmediyse Remain In Play (www.remaininplay.com) adlı sitede, en baştan ücretsiz olarak hazırlanmış ve bedavaya oynanabilen oyunları bulabilirsiniz. Bu sitede nispeten yeni oyunlara rastlamak da mümkün oluyor.



Ölçün Soruları yanıtlayın dijital kimliğinizin değerini öğrenin.

remaininplay.com) adlı sitede, en baştan ücretsiz olarak hazırlanmış ve bedavaya oynanabilen oyunları bulabilirsiniz. Bu sitede nispeten yeni oyunlara rastlamak da mümkün oluyor.

15 Eylül 2009 Kimliğiniz karaborsada ne kadar değerli?

Zaten bildiğiniz şeyler olduğu için sizin için çok değerli olmayabilir belki ama aslında kimliğiniz dolandırıcılar için oldukça değerli! Ne kadar mı? Merak edenler için internette online kimliğinizin karaborsa fiyatını hesaplayan bir site bile mevcut. Sonuç sizi şaşırtabilir. Virüslerin neden yazıldığını hiç düşünmüş müydünüz? Bunun pek çok sebebi var ama en önde gelenlerden biri sizin kişisel bilgilerinizi çalmak isteyen sanal suçlulara yardımcı olmaları. Sisteminize giren bir virüs çoğu zaman ofis programlarını veya benzer yazılımları bozmak için değil, sizin kimliğinizi çalmak için orada bulunur.



Efsaneler geri dönüyor Bedava olmaları ayrı bir avantaj.

Sanal suçluların bir kimsenin kimliği ile yapabileceklerinin ise neredeyse sınırı yok. Symantec kullanıcıların dikkatini bu gerçeğe çekebilmek için ilginç bir uygulama hazırlamış ve bazı temel sorular ile sizin kimliğinizin suçlular dünyasının kara borsasında kaç para edeceğini hesaplıyor. www.everyclickmatters.com/victim/assessment-tool.html adresini ziyaret ederek siz de kimliğinizin değerini öğrenebilirsiniz.

16 Eylül 2009 "Windows, Mac OS'tan daha güvenli"

Bu sözler ünlü bir hacker'a ait. Güvenlik uzmanı ve hacker ünvânlarına sahip Charlie Miller, Apple'ın en yeni işletim sistemi Mac OS 10.6'yı yoğun bir eleştiri yağmuruna tuttu. İşletim sisteminin belirleyici bir güvenlik özelliğini bünyesinde barındırmadığını iddia eden Miller, Windows kullanıcılarının bu özelliği Windows XP'den bu yana kullandıklarını da ekledi. Miller tam olarak "Address Space Layout Randomization" (ASLR) fonksiyonunun bahsediyor. Bu çekirdek fonksiyonu, işlemleri belleğe tahsis ediyor. Windows XP, Vista ve 7'de bu süreç rastgele biçimde gerçekleşiyor; böylece saldırganlar işlerine gelen işlemleri aynı bellek bölümünde bulamıyor.

İşte bu dağıtma işlemi Mac OS'ta gerçekleşmiyor. Bir güvenlik firması için çalışan ve "Pwn2own" hacker yarışmasında iki kez tüm ödülleri toplamış Miller, 2008'in başında Mac OS güvenliği için ortaya attığı bu iddiayı tamamen yamalanmış, güncel bir MacBook'u iki dakikadan az bir sürede kırarak ispatlamıştı. O zamanlar Apple birkaç gün içinde suistimal edilen güvenlik açığı için yama çıkarmıştı ama Mac OS'taki güvensiz ASLR'yi Snow Leopard ile düzeltme fırsatını yine kaçırdı.

Miller, Snow Leopard'ın Leopard'dan daha güvenli olduğunu ama Windows Vista ve Windows 7 kadar güvenli olmadığı konusunda ısrar ediyor. Güvenlik uzmanı, Mac OS'un güvenlik açıklarının daha az suistimal edilmiş olmasını sa-

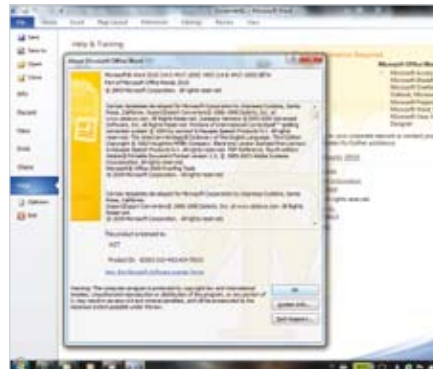
dece Windows'un daha fazla kullanıcıya sahip olması nedeniyle saldırı açısından daha değerli bir işletim sistemi olmasına bağlıyor.

19 Eylül 2009 Myspace ve Last.fm'e de erişim yasaklandı!

2009 yılını daha fazla kayıp olmadan atlatacaklarını düşünen web gezginleri bu sabah bilgisayarlarının karşısına geçip www.myspace.com ve www.lastfm.com adreslerine erişmeye çalıştıklarında hevesleri kursaklarında kaldı. Çünkü bu siteye erişim mahkeme kararıyla engellenmişti ve T.C. Beyoğlu Cumhuriyet Başsavcılığı'nın 26.06.2009 tarih ve 2009/45 sayılı kararı gereği erişime kapanmıştı. Milyonlarca kullanıcıyla dünyanın en büyük sosyal ağlarından biri olan Myspace ve müzik dinleyenlerin, dinledikleri parçaların listelerini paylaşabildikleri Last.fm şu an itibari ile engellenmiş durumda. Engellenmelerinin sebebi, sayfanın yerine çıkan engelleme kararı yazısında belirtilmiyor. Üstüne üstlük bu konuda henüz resmi bir açıklama da yapılmadı. Ancak ikisinin de ortak noktasının müzik yayını yapmaları olduğu düşünüldüğünde bu bir neden olabilir.

21 Eylül 2009 Office 2010 Web Apps görücüye çıktı

Microsoft Office'in 2010 sürümü büyük yenilikler içermemesi ile eleştirilse de diğer yandan Web Uygulamaları özelliği tüm kullanıcılar tarafından merakla bekleniyor. Henüz tam olarak hazır olmasa da Microsoft



Artık Online Şu an beta aşamasında ama gelecek için çok şey vaad ediyor.

EYLÜL 2009

Microsoft Yama Günlüğü

Microsoft Eylül ayı içinde beş adet güvenlik güncelleştirmesi yayımladı ve farklı Windows bileşenlerindeki toplam 8 güvenlik açığını kapadı. Tüm açıklar "kritik" olarak derecelendirilmişti. JScript ve ActiveX script-motorlarını ve Windows Media formatını hedefleyen bu açıklar üzerinde oynanmış ASF ve MP3 dosyaları aracılığıyla sisteme kod sızdırılabiliyordu veya bellek hatalarına neden oluyordu. Bunun dışında Windows'un TCP/IP tümleşmesinde ve Wireless LAN AutoConfig hizmetinde yer alan (wlansvc) açıklar da kapatıldı. Kullanıcıların daha çıkmadan bağına bastıkları Windows 7 ise bu güvenlik açıklarının hiçbirinden etkilenmemesi ile sevenlerinin yüzünü kara çıkarmadı.

teknik öninceleme için henüz bazı sınırlamalara sahip olan uygulamaları ilk kez kullanıcılara açtı. Microsoft şu an için Web Uygulamaları'nın eksiksiz olduğunu iddia etmiyor. Ancak sadece davet yöntemi ile teknik öninceleme katılacak kullanıcıların yine de pek çok özelliği test etme şanslarının olacağını da belirtiyor. Teknik öninceleme davet edilen şanslı kullanıcılar, Word, Excel ve PowerPoint'in online sürümünü kullanabilecekler. Fakat kullanıcıları gerçekten de önemli kısıtlamalar beklediğini söylemem gerekiyor.

Örneğin online Word şu anda sadece dosyaları görüntülemek için kullanılabiliyor ve yeni dosya oluşturmak veya kaydetmek mümkün olmuyor. Excel'de ise değişiklik yapmak mümkün fakat bu değişiklikler de yine sınırlı. Microsoft, kullanıcıların Excel dosyaları üzerinde şu an için sadece "temel değişiklikler" yapabileceklerini duyurdu. OneNote ise henüz Web Uygulamaları içinde yer almıyor. Microsoft, Office 2010 Web Uygulamaları'nın Internet Explorer, Firefox ve Safari tarayıcılarını desteklediğini ve kullanmak için SilverLight eklentisinin zorunlu olmayacağını da duyurdu. Ama tabii ki sistemlerinde SilverLight eklentisi yüklü olan kullanıcıların online dokümanları görüntülerken daha fazla seçeneğe sahip olacaklar. 

Ücretsiz yazılımlar

Her ay
YENİ

FREEWARE ► AÇIK KAYNAK ► GÜNCEL

CHIP, her ay yüzlerce ücretsiz yazılımı inceliyor ve en iyilerini sizlerle paylaşıyor. Bu ücretsiz araçlar pek çok ihtiyacınıza çözüm sağlıyor.



1 TRILLIAN ASTRA

İŞLETİM SİSTEMİ
DİL WINDOWS 2000/XP/VISTA/7
İNGİLİZCE

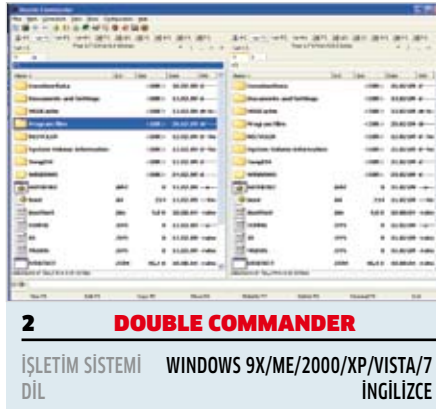
Bağlantılarınız bir arada

Trillian multi messenger'ın yeni sürümü sadece ad değişikliğinden ibaret değil. Yeni sürüm pek çok alternatif sunuyor. Yazılım sayesinde e-postalarınızı ve ICQ gibi iletişim protokolünüzü tıpkı Facebook, Twitter ya da Skype hesabınızı yönetir gibi yönetebilirsiniz. Diğer iletişim protokollerini kurulum sırasında ekleyebilirsiniz. Son sürümde artık arkadaşlarınızla sesli ve görüntülü mesajlaşmanız da sağlanmış.

İpucu 1 ► Araçla dosya gönderip alabilirsiniz. Aktarım sırasında virüs bulaşmasını engellemek için virüs tarayıcısını »File transfers« altından çalıştırın. »Virus scanner«ın yanındaki kutucuğa işaret koyup »Browse«tan seçin.

İpucu 2 ► Bağlantı listenizin ve sohbet pencerenizin ebatlarını, ses ayarlarını yapabilirsiniz. Bunun için »Message Windows / Default Appearance and Placement«ın altındaki düğmeye basmanız yeterli.

Bilgi için: <http://www.trillian.im/download/>



2 DOUBLE COMMANDER

İŞLETİM SİSTEMİ
DİL WINDOWS 9X/ME/2000/XP/VISTA/7
İNGİLİZCE

Güçlü dosya yöneticisi

Double Commander'da bir web tarayıcısı gibi kullanabileceğiniz iki farklı pencere ve ilave sekmeler bulunuyor. Böylelikle açık klasörler arasında geçiş yapabiliyorsunuz. ZIP ya da RAR gibi arşiv dosya içeriklerini çok pratik biçimde taşıyabiliyorsunuz. Ne var ki yazılımda metin, ikili kütük ya da hex değer yorumu gibi içerik görüntülenmesi ya da dosya gruplarını yeniden adlandırma veya paketleme özellikleri bulunmuyor.

İpucu 1 ► »Commands / Search«ten belirli dosya adı ve biçimini aratmanız mümkün. »Search in file« aracı, Office yazılımındaki arama işlevine benziyor ama arama yapacağınız dosyayı açmanıza gerek kalmıyor. Alt klasörler de dahil olmak üzere, klasörün tüm içeriğini arayabiliyorsunuz.

İpucu 2 ► Double Commander'ın dizüstü bilgisayarlarda da kolaylıkla kullanılabilmesi için, klavyeye atanmış kısayollar var. »Help / Keyboard«dan göz atabilirsiniz.

Bilgi için: doublecmd.sourceforge.net/

CHIP DVD İÇERİĞİ

Tüm programlar ücretsiz

- 1 Trillian Astra ►** Tüm messenger uygulamaları bir arada
- 2 Double Commander ►** Dosyalarınızı tek pencereden yönetin
- 3 Imagine ►** Fotoğraflarınızı düzenleyin
- 4 Greenshot ►** Pratik ekran görüntüsü almak
- 5 Rocket Launcher ►** Bilgisayarınızı başlatırken Windows'tan daha fazlası
- 6 Make Instant Player ►** Codec sorunu tarih oluyor
- 7 Clever Cleaner ►** Sisteminizdeki çöplükten kurtulun

Güncellemeler

- 1 iTunes 8.2**
- 2 Virtual Box 3.0**
- 3 PickPick 2.0**

DVD'DE: Tüm bu ücretsiz araçları DVD'mizde CHIP CODE **FREEWARE** altında bulabilirsiniz.



3

IMAGINE

İŞLETİM SİSTEMİ
DİL

WINDOWS 9X/ME/2000/XP/VISTA
İNGİLİZCE

Kapsamlı fotoğraf aracı

Imagine, pek çok özellikle gelen hızlı ve az yer kaplayan bir fotoğraf görüntüleyici. Fotoğraf görüntülemenin yanında onlara filtre, farklı renk paletleri ve sayısız efekt ekliyor. Yazılım sayesinde ekran görüntüsü de alabiliyorsunuz. Imagine birden çok fotoğrafın aynı anda biçimini değiştirme imkanı da sunuyor.

İpucu ► Araç listesini »Options / Preferences / Toolbar« altından kendi tercihinize göre değiştirebilirsiniz.

Bilgi için: www.nyam.pe.kr



4

GREENSHOT

İŞLETİM SİSTEMİ
DİL

WINDOWS 2000/XP/VISTA
İNGİLİZCE

Ekran görüntüsü alın

Windows'un print screen shot özelliğiyle karşılaştırıldığında, ekran görüntülerini çok daha hızlı alabiliyorsunuz. Gerek tüm ekranı gerekse ekranın belirli bir alanını yakalayabiliyor. Editör panelinden aldığınız görüntüye grafik öğeler ekleyebilirsiniz.

İpucu ► Aldığınız ekran görüntüsünü doğrudan yazıcınıza göndermeniz mümkün. Bunun için bağlam menüsünden »Quick Preferences / Screenshot destination / Send to printer« a tıklayın.

Bilgi için: greenshot.sourceforge.net

GÜNCELLEMELER

Buradan, popüler araçların son sürümleri, en iyi eklenti araçları ve ilginç Freeware projeleri hakkında bilgi alabilirsiniz.

ITUNES 8.2

Bu müzik kütüphanesinin iPhone ve iPod Touch için yeni 3.0 güncellemesi yayınlanmış bulunuyor. Yeni güncellemede QuickTime güncellemesiyle medya oynatıcının güvenliği ve verimi artırılmış. **Bilgi için:** www.apple.com/itunes

VIRTUALBOX 3.0

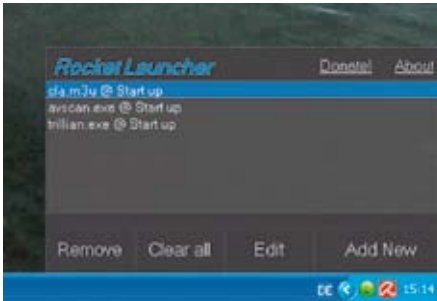
Virtualizer sayesinde bilgisayarınızda artık daha çok işletim sistemi çalıştırabileceksiniz. Yazılımın 3.0 sürümü OpenGL 2.0 ve Direct3D uygulamalarını destekliyor ve 32 adet sanal işlemciye yükseltilebiliyor.

Bilgi için: www.virtualbox.org

PICKPICK 2.0

Bu ekran görüntüsü alma aracı yeni bir düzenleyici ve gelişmiş yakalama özellikleriyle geliyor. Artık görüntüleri doğrudan MS Paint ya da Photoshop gibi araçlara gönderebilirsiniz.

Bilgi için: <http://picpick.wiziple.net>



5

ROCKETLAUNCHER

İŞLETİM SİSTEMİ
DİL

WINDOWS 2000/XP/VISTA/7
İNGİLİZCE

Otomatik PC

Her sabah PC'nizi açtığınızda Windows'tan sonra pek çok yazılımı tek tek çalıştırmamız gerekir. Bu harcanan süreye ne gerek var. RocketLauncher'a yapacağınız bir iki tıklamayla açılış ve kapanışta bilgisayarınızın çalıştırmasını istediğiniz yazılımları belirleyebilirsiniz.

İpucu ► Kullanıcıların çoğu bilgisayarlarına belirli aralıklarla yeni yazılımlar yüklerler. Bu yazılımların komut satırlarını »Arguments« alanına kaydederek açılışa ekleyebilirsiniz.

Bilgi için: <http://rcktlchr.sourceforge.net>



6

MAKEINSTANTPLAYER

İŞLETİM SİSTEMİ
DİL

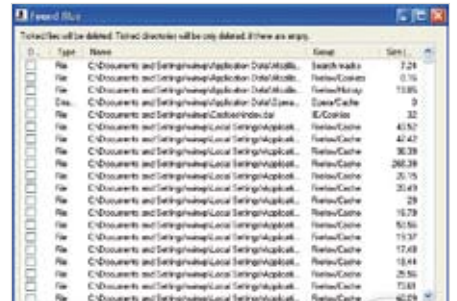
WINDOWS 98/ME/2000/XP/VISTA
İNGİLİZCE

Codec'lere çözüm

Codec'ler hep sorunludur. MakeInstantPlayer başarılı biçimde sorunun üstesinden geliyor. Araç medya dosyalarını entegre medya oynatıcısındaki dosya sistemi sayesinde çalıştırıyor. Yazılımı kurmak için PC'nizde herhangi bir medya oynatıcısının ya da benzer bir codec'in kurulu olmasına gerek yok.

İpucu ► WMA ve Real dosyaları için »Include Codecs« seçeneğini etkinleştirmiş olmanız gerekiyor. Bu işlemi diğer biçimler için yapmanıza gerek yok.

Bilgi için: <http://mulder.dummwiedeutsch.de>



7

CLEVERCLEANER

İŞLETİM SİSTEMİ
DİL

WINDOWS 9X/ME/2000/XP/VISTA
İNGİLİZCE

Hızlı sistem temizleme

CleverCleaner, sabit diskinizi hızlı biçimde çöplük verilerden temizleyen küçük bir Java yazılımı. Araç eskimiş klasörleri, güncelleme dosyalarını ve sistem protokollerini temizliyor. Tarayıcıdaki çerezleri ve belleği de boşaltıyor. Yazılım herhangi bir kurulumla ihtiyaç duymuyor ve USB bellekten çalışabiliyor.

İpucu ► Eğer başka dosya biçimlerini de temizlemek isterseniz, arama penceresindeki »Options / Advanced« sekmelerinden tanımlayabilirsiniz.

Bilgi için: <http://clevercleaner.esite.ch>

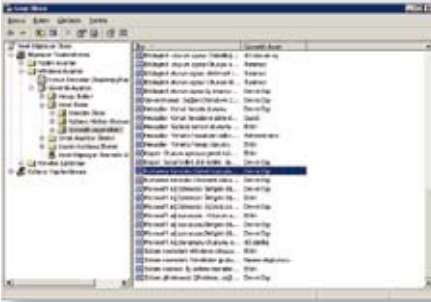
Tips + Tricks

DONANIM VE YAZILIM sorunları bilgisayar kullanıcılarının günlük hayatlarının bir parçası. CHIP, size sorunları kolayca çözebilmeniz için önerilerde bulunuyor.

BURAK YÜCE

1. Windows XP: Kurtarma konsolundan taşınabilir içeriğinize ulaşmak için gerekli düzenlemeyi yapın

Kurtarma konsolunu (restoration console) başlatırken işletim sisteminiz sadece Windows klasörüne ulaşmanıza olanak tanır. Taşınabilir sürücülerdeki bilgiler ise engellenmektedir. Fakat hatayla karşılaşmanız durumunda bir USB bellek kullanmak çözüm olabilir.



Serbest Bırakın: Group Policy Editor veya Kayıt Defteri Düzenleyicisi yardımıyla, konsol üzerinden taşınabilir disklerle erişimi sağlayabilirsiniz.

İPUÇU ▶ Engelleme işlemini kaldırımanız için biraz uğraşmanız gerekecek. Eğer Windows XP Home kullanıyorsanız Kayıt Defteri Düzenleyicisinde düzenleme yapmalı ve ardından "SET" komutunu kullanarak engellemeyi kaldırmalısınız. Eğer Windows XP Professional kullanıyorsanız Group Policy Editöründe yapacağınız değişiklik yeterli olacaktır. eine Gruppenrichtlinie anzupassen.

XP HOME: Kayıt Defteri Düzenleyicisini açmak için "Başlat | Çalıştır" yolunu izleyerek "regedit" yazarak "Enter" tuşuna basın. Ardından açılan pencerenin sol tarafındaki menüden "HKEY_LOCAL_MACHINE\ Software\Microsoft\WindowsNT\CurrentVersion\Setup\RecoveryConsole" yolunu bulun. Menüden "Düzen | Yeni | DWORD değeri" yolunu izleyerek "REG_DWORD" veri tipinde "SetCommand" girdisini oluşturun.

Şimdi bu girdinin üzerine çift tıklayarak değerini "1" olarak atayın. Eğer ileride bu fonksiyonun işlevini kapatmak isterseniz, değeri "0" olarak atamalısınız. Kayıt Defteri Düzenleyicisinden çıkış yapın. Eğer ileride kurtarma konsolunu çalıştırırsanız "SET" komutunu kullanarak gerekli ayarları aşağıda gördüğünüz gibi yapmalısınız:

SET • AllowAllPaths • = • True

SET • AllowWildCards • = • True

SET • AllowRemovableMedia • = • True

SET • NoCopyPrompt • = • True

Yukarıda gördüğünüz kodları sırasıyla uyguladıysanız, komutlar sayesinde taşınabilir sürücülere ve tüm klasörlere Wildcards'ları kullanarak erişebileceksiniz.

XP PROFESSIONEL: "Başlat | Çalıştır" yolunu izleyerek açılan komut satırına "gpedit.msc" yazarak "Enter" a basın. Group Policy Editör başlayacaktır. Kayıt Defteri Düzenleyicisine benzer bir yapıyla karşılaşacaksınız. Sol taraftaki pencereden "Policies for local Computer | Computer configuration | Windows settings | Security settings | Local Policy | Security options" yolunu izleyerek "Restoration console: Copy from disk and allow access to all drives and directories" girdisini düzenlemek için üzerine çift tıklayın. Ardından seçeneği "Activated" olarak belirleyip tüm değişiklikleri onaylayın. Artık Group Policy Editörü kapatabilirsiniz.

2. Windows XP, Vista: Engellenmiş yazdır komutunu kaldırmak ve yazdırmayı tekrardan aktif hale getirmek

Yazdırma komutunu gönderdiğinizde, aniden ağ bağlantısı kopuyor. Sonuç: işlem genel bir yazdırma işlemi gibi iptal edilemiyor. Bu yüzden göndereceğiniz tüm yazdırma işlemleri de engelleniyor.

İçindekiler

WINDOWS ▶ SAYFA 142

1. **Windows XP:** Kurtarma konsolundan taşınabilir içeriğinize ulaşmak için gerekli düzenlemeyi yapın
2. **Windows XP, Vista:** Engellenmiş yazdır komutunu kaldırmak ve yazdırmayı tekrardan aktif hale getirmek
3. **Windows XP, Vista:** Sürükle ve bırak yöntemiyle pencereleri boyutlandırın
4. **Pratik İpuçları**
5. **Windows XP:** Belirlediğiniz kullanıcı için otomatik oturum açma ve hızlı başlangıç
6. **Windows XP, Vista:** Dolan RAM hafızasını boşaltmak ve sistem takılmalarını önlemek
7. **Windows XP:** Görev çubuğunu birkaç program açtığınızda daha verimli kullanabilmek
8. **Windows XP, Vista:** İstedığınızde kullanışlı ve önemli sistem araçlarına ulaşın

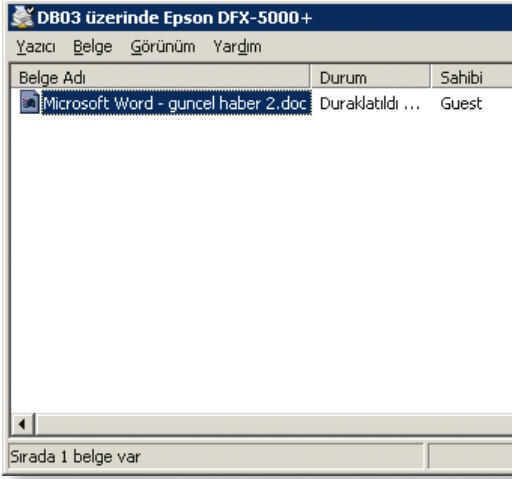
UYGULAMALAR ▶ SAYFA 145

9. **Ofis 2003, 2007:** Dokümandan bağımsız olarak makroları göndermek
10. **Ofis 2003, 2007:** Otomatik düzeltme fonksiyonunu tam anlamıyla kullanabilmek
11. **Pratik İpuçları**

İLETİŞİM VE İNTERNET ▶ SAYFA 146

12. **Firefox 2.x, 3.x:** Oturum açma şifrelerini güvenli kaydetmek
13. **Firefox 3.x:** BitTorrent indirmelerini doğrudan tarayıcıda gerçekleştirmek

DİKKAT Program kodlarının verildiği bölümdeki çizgiler bir program satırını diğerinden ayırıyor. Komut satırını bu çizgiye gelene kadar [Enter] tuşuna basmadan tam olarak yazın. Kodu yazarken boşluklara dikkat edin. Boşluklar kod içerisinde kırmızı nokta (>><<) ile belirtiliyor.



Sabotaj: Eğer yazdırma işlemi sırasında bağlantınız koparsa, kuyrukta bekleyen diğer tüm yazdırma işlemleri de bundan etkilenecektir.

İPUÇU ► Normalde her zamanki gibi diyalog penceresini kullanarak devam eden işlemleri sonlandırabilirsiniz. Fakat kilitlenmiş işlemiden kurtulmak ve kuyrukta bekleyen diğer işlemlere devam edebilmek için, öncelikle Printer Spooler servisini manuel olarak durdurmalı ve ardından dosyayı silmelisiniz.

Daha iyi bir kontrol için komut istemcisi işinizi görecektir. Bunun için “Başlat” menüsünden “Çalıştır”ı açarak “cmd” yazın ve “Enter” tuşuna basın. Eğer Vista kullanıyorsanız “Başlat” menüsündeki arama satırına da “cmd” yazarak “Enter” a basabilirsiniz. Bu işlemleri yaparken yönetici haklarına sahip bir kullanıcıyla giriş yapmış olduğunuzdan emin olun, aksi takdirde işlemleri gerçekleştiremeyebilirsiniz. Açılan komut istemcisine aşağıdaki komutu girin.

```
net • stop • spooler
```

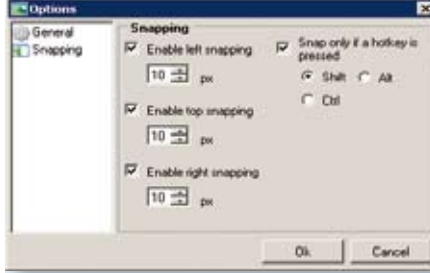
Yazdırma kuyruğundaki bekleyen işlemlerin iptal olup olmadığını kontrol edin. Windows Explorer’ı açın ve “C:\Windows\system32\spool\PRINTERS” klasörüne gidin. Klasörde bulunan tüm SPL uzantılı dosyaları silin. Bu dosyalar yazdırma bilgilerini içeren işlemiden etkilenmiş dosyaların ta kendisi. Şimdi komut istemcisine geri dönün ve aşağıdaki komutu yazarak “Enter” a basın.

```
net • start • spooler
```

Ve artık yazdırma kuyruğunuz eskisi gibi düzgünce çalışmaya tekrardan başlayacaktır. Bu işlemlerin ardından komut silinmek zorundadır. Eğer ileride tekrar bu sorunla karşılaşsanız, işlemleri tekrar edebilirsiniz.

3. Windows XP, Vista: Sürükle & Bırak yöntemiyle pencereleri boyutlandırın

Yeni Windows 7’yle birlikte, pencerelerin boyutları fare kullanılarak hızlıca boyutlandırılabilir. Eğer siz de eski sürüm Windows’unuz için benzer bir fonksiyonu kullanmak istiyorsanız, ne yapmalısınız?



Düzenleyin: Bu parametre Windows’un “Pinball” oyununun yazılım diyalog penceresinden kaldırılmasını sağlıyor.

İPUÇU ► Ücretsiz bir yazılım olan AeroSnap Windows 7’den daha eski sürümlerde açık olan pencerelerin pratik olarak boyutlandırılmasını sağlıyor.

Bu küçük araç halen beta versiyona sahip, fakat kararlı bir şekilde çalışıyor. Programı CHIP DVD’de bulabilir veya http://aerosnap.de/download/aerosnap/current_version/aerosnap_o_61_setup.exe adresinden indirebilirsiniz. Kurulumu başlamadan önce .NET framework 2.0’ın yüklü olması gerekiyor. Eğer daha önce yüklememişseniz <http://download.chip.eu/tr/> adresinden paketi indirebilirsiniz. Programı kullanmaya başlamadan önce bazı ayarları yapılandırmanız gerekir. Görev çubuğundaki yeni sembolün üzerine sağ tuşla tıklayarak içerik menüsünden “Options”ı seçin.

Sol taraftaki kategorilerden “General”ı seçin. Seçeneklerden “Show splash screen on startup”ı etkisiz hale getirin ve “Autostart AeroSnap with Windows”ı aktif hale getirin. Böylece program Windows açıldığında arka planda otomatikman başlayacaktır. “Remove AeroSnap from tray area” seçeneği ise aktif hale getirilmemelidir veya ileride programı çağırmak için [Windows]+[A] tuş kombinasyonunu kullanabilirsiniz. Ayrıca istenirse “Snapping” kategorisi için hızlı başlat kısayolu tanımlayabilirsiniz. Yaptığınız ayarları “OK” a basarak onaylayın. Artık bir pencereyi yeniden boyutlandırmak için, pencerenin başlığına tıklayarak ekranda sınırlamak istediğiniz bölgeye kadar çekin. Tuşu serbest bıraktığınızda pencere otomatik olarak sol veya sağ tarafa doğru hizalanacak, isterseniz ise hızlıca tam ekran yapabileceksiniz.

4. Pratik ipuçları

SİMGELERİN BOYUTLARINI DEĞİŞTİRMEK

Vista’da masaüstüne [Win]+[D] tuş kombinasyonu ile ulaşabilirsiniz, [CTRL] tuşuna basılı tutarak farelinin tekerleğini kaydardığınızda simgelerin boyutları da değişecektir.

DOS PENCERESİNDE KOPYALA VE YAPIŞTIR’I KULLANMAK

DOS penceresinin başlık çubuğuna sağ tuşla tıklayarak “Özellikler”i açın ardından “Hızlı-Düzenleme modu”nu ve “Ekleme modu”nu aktif hale getirin.

KULLANICI HESABI YÖNETİMİ

Windows 7’de “Başlat | Denetim Masası | Sistem ve Güvenlik | Kullanıcı hesabı ayarları” yolunu izleyerek işlem merkezinden kullanıcı hesap yönetimine ulaşabilirsiniz.

BAŞLANGIÇ LOGOSUNU KAPATMAK

Kayıt defteri düzenleyicisinde “HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\Mail” “NoSplash=1” DWORD değeri Vista Mail başlangıcındaki logoyu engelleyecektir.

KOMUT LİSTESİNİ GÖRÜNTÜLEMEK

Komut istemcisinde [F7] tuşuna basarak daha önce kullanmış olduğunuz komutları görüntüleyebileceksiniz. Böylece ihtiyaç duyduğunuzda daha hızlı erişmek mümkün olacaktır.

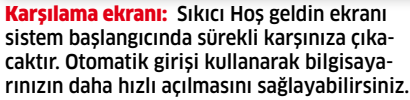
DOĞRUDAN SES KONTROLÜ

Klavyeden ses kontrolüne ulaşmak için [Win]+[R] tuş kombinasyonuna basın, açılan satıra “sndvol32.exe” yazarak “Enter” a basın.

5. Windows XP: Belirlediğiniz kullanıcı için otomatik oturum açma ve hızlı başlangıç

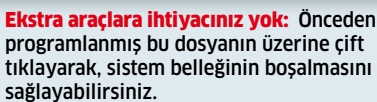
Birkaç farklı şifreli kullanıcı hesabı oluşturduysanız, Windows başlangıçta sisteme giriş için karşılama ekranını gösteriyor olacaktır. Eğer kullanıcı hesaplarını test amaçlı oluşturduysanız, her defasında başlangıç ekranından aynı kullanıcıyı seçmek hem sıkıcı hem de başlangıcı yavaşlatan bir işlem olacaktır.

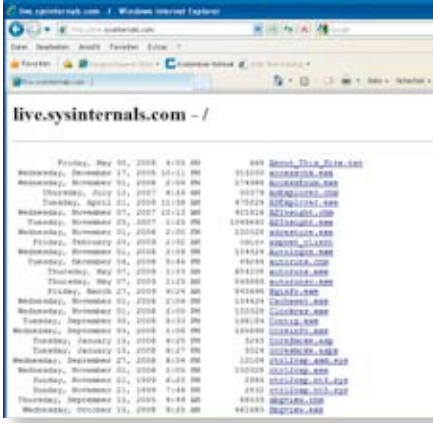
İPUÇU ► Kayıt Defterine ekleyeceğiniz bir girdiyle otomatik oturum açma işlemi yapabileceksiniz. “Başlat | Çalıştır” yolunu izleyerek “regedit” yazın ve “Enter” a basarak Kayıt Defteri Düzenleyicisini çalıştırın.



DİKKAT: Eğer bilgisayarınıza başka birisinin de ulaşabileceğini düşünüyorsanız, bu sizin için güvenlik riski oluşturabilir. Eğer ileride otomatik oturum açma işlemini kullanmak istemezseniz “AutoAdminLogon”un değerini “0” olarak atamalısınız. Ayrıca küçük bir not, eğer sistem açılışı esnasında boşluk tuşuna basılı tutarsanız, otomatik oturum açma işlemi iptal edilecek ve istediğiniz hesapla oturum açabileceksiniz.

Oturumunuzun uzun süre açık kaldığı çalışmalardan sonra program değişimlerinde sisteminiz aşırı yavaş mı çalışıyor? Normal çalışma hızına ulaşması için sisteminizi baştan başlatmanız gerekiyor mu? Öyleyse bu ipucumuz işinize yarayacaktır.





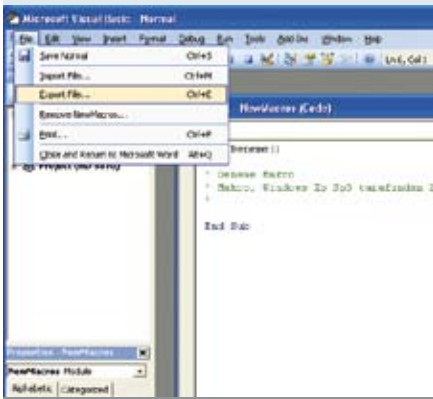
Sistem Araçları: <http://live.sysinternals.com> web sitesinden birçok kullanışlı araca ulaşabilirsiniz.

İPUCU ► Eğer programı kullanmak istediğiniz bilgisayar internet erişimine sahipse, <http://live.sysinternals.com> adresindeki onlarca programdan istediğinize kurulum yapmadan ulaşabilirsiniz. Siteye girdiğinizde alfabetik sırayla dizilmiş programların son sürümünü göreceksiniz. Site sayesinde pratik bir özelliğe sahip olacağız.

İstediğiniz programın üstüne tıkladığınızda tarayıcınızın indirme penceresi gözükecektir. Açılan pencereden “Çalıştır”ı seçerek kurulum yapmadan istediğiniz araca ulaşabilirsiniz. Tabi isterseniz ilgili programı bilgisayarınıza indirebilir ve daha sonra erişmek için de saklayabilirsiniz.

9. Ofis 2003, 2007: Dokümandan bağımsız olarak makroları göndermek

Nihayet, yeni makronuz istediğiniz gibi çalışıyor. Bu makroyu tanıdığınız birine göndermek istiyorsunuz. Fakat göndermek istediğiniz makro, dokümanın içinde yani gömülü olarak çalışıyor.



Tamamıyla bağımsız: Dokümandan bağımsız olarak sadece makroyu e-posta ile göndermek istiyorsanız, Visual Basic Düzenleyicisi ile txt dosyası olarak dışarı aktarabilirsiniz.

İPUCU ► Makrolar dokümandan bağımsız olarak dışarı aktarılabilirler. Menüden “Araçlar | Makro | Makrolar” yolunu izleyin. Açılan pencereden istediğiniz makroyu seçerek “Düzenle”ye tıklayın. Ardından açılan Visual Basic Düzenleyicisi menüsünden “File | Export file”ı seçin. Artık makroyu e-posta olarak göndermek çok basit, “File type” yazan kısmı “All Files” olarak değiştirin ve dosyaya “Makrolarım.txt” gibi bir isim verin. Eğer isterseniz hedef klasörü değiştirdikten sonra dosyanızı kaydedin.

Artık kaydetmiş olduğunuz dosyayı e-posta olarak gönderebilirsiniz. Böylece karşılaşılabilecek sorunları da engellemiş oldunuz. Çünkü makroyu Office dosyası olarak göndermeye çalışsaydınız, e-posta hizmeti/programı dosyanın potansiyel bir risk olduğunu düşünüp gerekli engelleme işlemini yapacaktı. Ya da alıcı tarafında dosya virüs içeriyor gibi görünecek böylece dosya silinecek ve sizin haberiniz bile olmayacaktı. Başka bir yol ise, makronun kodlarını metin olarak e-postaya doğrudan eklemek gibi gözüküyor. Fakat bu işlemi uzun ve/veya birden fazla makro için tavsiye etmiyoruz. Onlarca paragraf içinde istenileni bulmak oldukça zor olacaktır.

Göndermiş olduğunuz makroyu alıcının açabilmesi için “Araçlar | Makro | Visual Basic Düzenleyicisi” yolunu izleyerek menüden “File | Import file”ı seçmeli. Ardından dosyayı düzenleyicide açarak rahatça işlem yapabilecektir.

10. Ofis 2003, 2007: Otomatik düzeltme fonksiyonunu tam anlamıyla kullanabilmek

Görünürde otomatik düzeltme fonksiyonu, tüm Office bileşenlerinde çalışabilmesi için destekleniyor. Fakat bu özelliğin Ofis paketiniz için çalışmadığını fark ettiniz.



Form sorusu: Özel biçimlendirme belirlenmiş otomatik düzeltme fonksiyonu Word ile çalışırken diğer Ofis programlarıyla çalışmayacaktır.

Projektör Lambanızın Ömrü mü Bitti?



Bugüne kadar üretilmiş tüm markalar ve modeller için projektör ve TV lambaları

www.ambobiz.com.tr
ambobiz
projektor lambası uzmanı

(212) 274 33 34

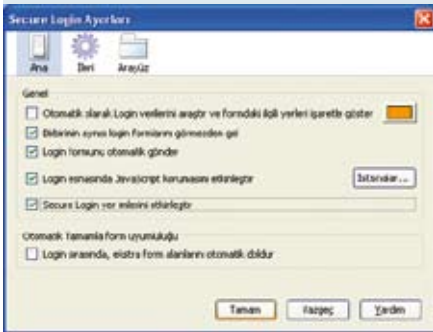
İPUCU ► Sonuçların arkasındaki özel davranış metotları girdilerin iki farklı çeşidini içeriyor. Sonuç: yani Word stil formatlarını da kaydediyor. Eğer Word'de otomatik düzeltme fonksiyonunu kullanıyorsanız, şu andan itibaren diğer programlarda bu özellikten yararlanamayacaksınız.

Fonksiyonu kontrol etmek için “Araçlar | Otomatik Düzeltme Seçenekleri” yolunu izleyin. Ardından “Otomatik Düzelt” sekmesini aktif hale getirin. Çeşitli ayarlara ulaşabileceğiniz seçeneklerden istediklerinizi aktif hale getirin. “Yerine” ile başlayan alandaki “Düz metin” ve “Biçimlendirilmiş metin” ayarlarını kontrol edin.

Tüm girdilerin formatları “Sadece metin” olarak seçilirse, fonksiyonu diğer Office uygulamalarında da kullanabileceksiniz. Office, kullanıcının kişisel uygulama bilgileri altında her dille ait ayarları ACL dosyası olarak kaydeder. “Otomatik Biçim” alanı ise sadece Word’e özel. “Normal.dot” olarak genel bir doküman şablonu kaydedilmekte. Eğer bu özelliği kullanmak isterseniz, otomatik düzeltme fonksiyonu diğer uygulamalarla birlikte kullanılamayacaktır. Yine de kullanmak isterseniz, biçimlendirmenin Word’de eş zamanlı olarak kaydedilip kaydedilmeyeceğine karar vermelisiniz.

12. Firefox 2.x, 3.x: Oturum açma şifrelerini güvenli kaydetmek

Firefox oturum açtığınız web sitelerinin bilgilerini kaydetmeyi destekliyor. Fakat, sizin için çok önemli olan bilgileri tarayıcıya emanet ederken pek güvenmiyorsunuz.



Güvenlik servisi: Bu sayfada “Secure Login” ayarlarını yapabilir, ihtiyaçlarınıza göre özelleştirmelerde bulunabilirsiniz.

İPUCU ► “Secure Login” adındaki ücretsiz eklentiyle Phishing (yemleme) saldırılarından daha etkin bir şekilde korunabileceksiniz. Eklentiye <https://addons.mozilla.org/en-US/firefox/addon/4429> adresinden indirebilir veya CHIP DVD’de bulabilirsiniz. Site açıldığında “Add to Firefox” a tıklayın veya .xpi uzantılı dosyayı Firefox ile açın.

11. Pratik İpuçları

WORD'DE HIZLI GEZİNMEK

[CTRL] tuşuna basılı tutarak yön tuşlarını kullandığınızda soldan sağa kelime bazında veya aşağıdan yukarıya paragraf bazında gezinebilirsiniz.

FIREFOX'DA HIZLI İLERİ&GERİ İŞLEMİ

Firefox'da açık olan herhangi bir sekmede geri dönmek veya ileri gitmek istiyorsanız [SHIFT] tuşuna basılı tutarak farenizin tekerleğini hareket ettirin.

BİÇİMLENDİRMEYİ TEMİZLEMEK

[Ctrl]+[Shift]+[N] tuş kombinasyonu Word'deki seçili olan metin için standart biçimlendirmeyi atayabilir veya biçimlendirmeyi silebilirsiniz.

BELİRLİ BİR BÖLÜMÜ OYNATMAK

Windows Media Player'da belirli bir bölümü oynatmak, hızlı ileri veya geri sarmak için [Ctrl] + [Shift] + [F] veya [Ctrl] + [Shift] + [B] tuş kombinasyonlarını kullanabilirsiniz.

HAFTA NUMARALARINI GÖSTERMEK

Outlook'da “Araçlar | Seçenekler | Takvim Ayarları” yolunu izleyerek hafta numaralarının gösterileceği seçeneklere ulaşabilirsiniz.

Açılan diyalog penceresinde geri sayımdan sonra “Şimdi Kur” a basın.

“Secure Login”, Firefox’un entegre parola yönetim sistemini kullanıyor. Fakat otomatik olarak formları doldurmuyor. İşlemi gerçekleştirmek için adres satırının yanında beliren ve eklentiye ait olan anahtar sembolüne tıklamalısınız. Eğer aynı site için birden fazla giriş bilgisi varsa, istediğinizi seçebilirsiniz.

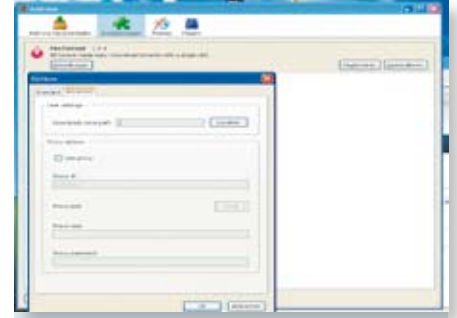
Ayarları yapmak için, “Araçlar | Secure Login | Ayarlar” yolunu izleyerek “Arayüz” e tıklayın. “Görünüm” alanında ayarları yapabilir, programın nerde görünüp görünmeyeceğine karar verebilirsiniz. Eğer tüm ayarları gizle olarak yaparsanız, eklentiye erişmeyeceksiniz. Şimdi “Ana” sekmesini aktif hale getirin ve “Otomatik olarak Login verilerini araştır ve formdaki ilgili yerleri işaretlerle göster” in önündeki kutuyu onaylayın. Bundan sonra Firefox verinin kaydedildiği yerde eklentinin anahtar sembolünü sarı renkli olarak gösterecektir. İsterse daha fazla güvenlik için “Login esnasında JavaScript korumasını etkinleştir” i aktif

hale getirebilirsiniz.

“Secure Login yer imlerini etkinleştir” seçeneğini aktif hale getirerek, kayıtlı formlarınızı bir yer imi olarak çağırmanıza olanak tanıyor. “Tamam” a tıklayarak özel bir oturum açma bilgisi kaydedin. Ardından anahtar sembolüne sağ tuşla tıklayarak “Secure Login yer imi ekle” yi seçin. Artık istediğinizde bu yer imine tıklayarak oturum açma işlemini tamamlayabilirsiniz.

13. Firefox 3.x: BitTorrent indirmelerini doğrudan tarayıcıda gerçekleştirmek

BitTorrent ağındaki büyük dosyaları yüksek hızlarda indirmek mümkün. Peki indirme işleminiz için hangi istemciyi kullanıyorsunuz? Örneğin, Azureus mu? Dahili bir çözüm daha kullanışlı olabilir.



Dahili servis: Ayarlardan FireTorrent'in BitTorrent dosyalarını nerede saklayacağını belirlemelisiniz.

İPUCU ► İsterseniz daha eski sürümlerde de çalışabilen “FoxTorrent” i kullanabilirsiniz, fakat biz halen geliştirilme aşamasında olan “FireTorrent” i tavsiye ediyor olacağız. Eklentiye <https://addons.mozilla.org/en-US/firefox/addon/10931> adresinden indirebilir veya CHIP DVD’de bulabilirsiniz. Kurulumu başlamak için “Add to Firefox (Windows)” a tıklayın. Açılan pencereden “Şimdi Kur” u seçin ve tarayıcınızı yeniden başlatın. Artık Torrent’leri normal dosyalar gibi indirebilirsiniz. “Araçlar | Eklentiler” yolunu izleyerek eklentiye bulun ve hemen altındaki “Seçenekler” e tıklayarak eklentinin sunmuş olduğu ayarlara ulaşabilirsiniz. Ön tanımlı olarak gelen ayarlar çoğu kullanıcıya yetecektir. Dosyaların nereye kaydedileceğini ayarlamak için “Advanced” sekmesine geçerek “Downloads save path” alanından “Location” u seçerek istediğiniz klasörü belirtin. Sürekli ve fazla sayıda torrent indirdiğinizden, daha fazla yapılandırma ayarı veya hız seçenekleri gerekiyorsa, bunun yerine istediğiniz bir torrent istemcisini kullanabilirsiniz.

buraky@chip.com.tr

Tam sürüm: Ashampoo Slideshow 2010

Dijital fotoğraflarınızı birbiri ardında hoş geçiş efektleri ve arka plan müzikleri ile profesyonel bir şekilde sunmak için ideal bir yazılım.



Arkadaşlarınız ya da akrabalarınız geldiğinde albüm çıkarıp eski resimlere bakma devri çoktan kapandı. Artık herkes eski anıları televizyon karşısında profesyonelce hazırlanmış müzikler eşliğindeki sunumları izleyerek yad ediyor. Eğer siz de eski fotoğrafları canlandırmak istiyorsanız bu yazılım ideal bir seçenek olacaktır.

1. Kurulum

CHIP DVD arabiriminden kurulumu çalıştırın. Next düğmesi ile devam edin. »I accept the agreement« seçeneğini ile anlaşmayı kabul ettikten sonra diğer adımlara geçin. Kurulum esnasında önemli olan »Get full-version key« seçeneğinin işaretli olmasıdır. Bu seçenek sayesinde kurulumdan sonra uygulama Ashampoo web sitesine bağlanacaktır. Burada e-posta adresinizi girdikten

sonra tam sürüm lisansı ileti olarak posta kutunuza gönderiliyor. Posta kutunuza gelen bu seri numarasını, yazılımı ilk çalıştırdığınız zaman karşınıza gelen pencerede »Enter Key« düğmesine tıklayarak kullanabilirsiniz. Artık yazılımı tam sürüm olarak kullanmaya devam edebilirsiniz.

2. Projenizi hazırlayın

Slideshow 2010 ilk olarak açıldığında karşınıza gelen pencereden »Create new project« seçeneğini seçerek yeni bir proje başlatabilirsiniz. Daha önceden üstünde çalıştığınız bir projeyi açmak için ise »Open existing project« seçeneğini kullanın. Slayt gösterinizi geniş ekran LCD TV'nizde görüntüleyecekseniz 16:9 seçeneğini seçin. Kare TV'ler için ise 4:3 ideal seçenek olacaktır. »New Project« tuşuna basarak çalışmaya başlayabilirsiniz. Orta bölümdeki »Add«

düğmesi ile sunumunuza yeni resimler ekleyebilir, »Transition« düğmesi ile de resimler arasındaki geçiş efektlerini ayarlayabilirsiniz. Sağ üst bölüm ise projenize farklı temalar uygulamanız için yardımcı olacaktır. Sunumu hazırladıktan sonra »Produce Slideshow« ile son haline getirebilirsiniz.



Profesyonel sunumlar Sadece bir kaç tıklama ile aile albümlerinizi renklendirin.

Tam sürüm: 1-abc.net Personal Addresses

Arkadaşlarınızın ya da müşterilerinizin iletişim bilgilerini artık tek bir yazılım altında toplayıp her zamankinden daha hızlı ulaşmak ister misiniz?



Veri tabanı yazılımları genellikle çok karmaşık ve hantaldırlar. Sadece bir telefon numarasına bakmak için bilgisayar karşısında beklemek istemiyorsanız Personal Addresses yazılımı tam size göre. Popüler SQLite yapısı üzerine kurulmuş yazılım, sade yapısı ile sadece yapması gerekeni yapıyor ve iletişim bilgilerini sorunsuz bir şekilde düzenliyor ve hızla size sunuyor.

1. Kurulum

CHIP DVD arabiriminden kurulumu çalıştırın. »I agree« düğmesi ile devam edin. »Install« düğmesine tıkladığınızda kurulum başlayacaktır. Son kurulum ekranında tam sürüm seri numarasını almak için

»Get free full version key online« seçeneğini işaretledikten sonra »Finish« düğmesine tıklayıp kurulumu tamamlayın. Yazılım ile birlikte kayıt olacağınız web sayfası da açılacaktır. Burada ad, soyad ve e-posta adresinizi girerek kayıt olun. E-posta adresinize gönderilecek linke tıkladığınızda ikinci bir e-posta ile seri numaranız size yollanacaktır.

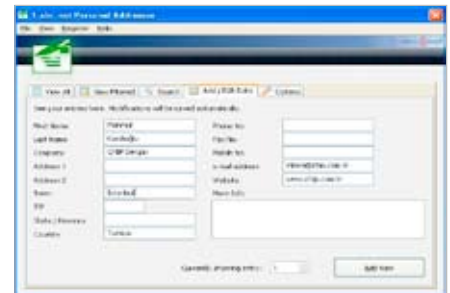
Bu seri numarasını yazılımın ana ekranında »Register« menüsü altında »Enter key« seçeneğini kullanarak girebilirsiniz.

2. Her şey bir arada

Yazılımın tüm özelliklerine tek bir ekran üzerinden ulaşmak mümkün. Veri girişini »Add/Edit Data« sekmesi altından yapabi-

lirsiniz. Arama yapmak için ise »Search« sekmesini kullanın. Süzülmüş veriler »View filtered« sekmesinde görüntülenecektir. 

mkars@chip.com.tr



Pratik arabirim Tüm kayıtlarınıza çok hızlı bir şekilde ulaşabiliyorsunuz.

Ayın web siteleri

Beğendiğiniz web sitelerini CHIP okurlarıyla paylaşmak istiyorsanız, adreslerini yorum@chip.com.tr e-posta adresine gönderin.

BERK ERGİN



Ücretsiz müzik

Dergimizde de sıklıkla yer verdiğimiz üzere telif hakları internetten download yapan kullanıcılar için her geçen gün daha tehlikeli bir hale gelmekte. Konudan tedirgin olan ama en son şarkıları da internet konforuyla dinlemek isteyen kullanıcılarımız için müzik.net biçilmiş kaftan. Telif hakları ödenmiş en güncel şarkıları kullanıcılarıyla ücretsiz buluşturan site aynı zamanda dinlediğiniz şarkıların albüm bilgilerini de tüm detaylarıyla yansıtıyor. Ayrıca en güncel müzik haberlerinin yer aldığı site salt bir müzik dinleme portalı olarak algılanmanın da ötesine geçiyor. Site repertuarının da hayli zengin olduğunu söyleyebiliriz. Örneğin Fatih Akın'ın muhteşem belgeseli İstanbul Hatırası'nda yer alan Selim Sesler'in Kürdili Hicazkar Longa yorumunu dinleyebilmek gayet keyifliydi. Ücretsiz üyelikle kendi profil ve şarkı listenizi oluşturabileceğiniz sitedeki şarkıların ses kalitesinin ise gayet yüksek olduğunu belirtmeliyiz.



2 www.hangikolej.com

Kayıt zamanı

Sonbahar ayları aslında yeni bir yılın başlangıcıdır. Okulların açılmasıyla birlikte tatil biter ve durmuş yaşam yeniden başlar. Bu dönemlerde en büyük sıkıntı ise çocukları yeni okula başlayacak ailelerde yaşanır. İşte hangikolej.com, bünyesinde barındırdığı dokuz ildeki kolejlerin tanıtımları ve velilerin bu kolejler hakkındaki yorumları sayesinde en doğru tercihi yapmanıza yardımcı olabilecek bir site.



3 www.otelguvenlik.com

Otel güvenliği

Bu ay tanıtımı için bize başvuran ilginç sitelerden biri de otelguvenlik.com oldu. İnternet dünyasının aklınıza gelebilecek her türlü soruya bir yanıt olduğunu kanıtlar nitelikteki site, bir otel güvenliği için gerekenlere blog şeklinde tasarlanmış yapıyla yanıt veriyor. Video görüntüleriyle renklendirilmiş ve hemen her gün güncellenen bu blog tarzındaki sitenin otel sahiplerinin ilgisini çekeceğini düşünüyoruz.



4 www.giymix.com

Moda merkezi

Hala ülkemizde internetten alışveriş hak ettiği kadar yaygınlaşmamış olsa da her geçen gün yeni bir e-ticaret sitesi yayın hayatına başlıyor. Tanıtımı için bize başvuran sitelerden giymix.com ise başarılı site tasarımıyla, giyim üzerine yapılmış bir alışveriş portalı. Henüz çok fazla markayı bünyesinde barındırmasa da sportif giyim için kadın ve erkek olarak iki alanda hizmet veren siteye göz atmanızı tavsiye ederiz.



5 www.mobilyakeyfi.com

Ev dekorasyonu

Bu ay tanıtımı için bize başvuran ikinci e-ticaret sitesi olan mobilyakeyfi.com, koltuk, masa, dolap ve sandalye gruplarından oluşmak üzere dört ana kategoride hizmet veren bir web portalı. Ofisini yenilemek isteyenlerin hem tasarım hem de fiyatlar hakkında bilgi edinmek için uğraması gereken bir site. Ücretsiz kargo desteği avantajına da sahip olan site, mobilyasını değiştirmek isteyenlerin uğraması gereken yerlerden.



6 www.bilisimcell.net

Bilişimciler toplanmış

Bilişim dünyası üzerine güncel gelişmeleri yansıtan bilisimcell.net, aynı zamanda konuya ilgi duyan bilişimcilerin bir araya gelerek tecrübelerini okurlarıyla paylaştığı bir site. Eğer siz de bilişim dünyasıyla ilgiliyorsanız, siteye yazar olarak kaydolup yapılan etkinliklere katılabilir, toplantılara dahil olarak sektördeki son gelişmeleri ve sorunları tartışabilirsiniz. Bilişim yazılarıyla da bilişim dünyası hakkında güncel bilgiler edinebilirsiniz.



7 www.bizibozmaz.com

Keyfe keder

Bizibozmaz.com, bir grup genç bir araya gelerek oluşturdukları keyifli bir paylaşım, haber platformu. Sitede popüler kültür, çevre, teknoloji üzerine alternatif bir üslupla hazırlanmış makaleler bulabilirsiniz. Geçtiğimiz ay sizlere tanıtımını yaptığımız Orgalink.com sitesinin sponsorluğunda hazırlanan bizibozmaz.com gayet sade ve hoş bir tasarıma sahip. Alternatif site arayanlar için tavsiye ederiz.



8 www.sanallig.org

Kendi liginiz

Futbol sezonunun yeni açıldığı şu günlerde maç heyecanı her yeri sarmış durumda. Pek çok kanal Avrupa'nın büyük liglerine yer veriyor. Yine de pasif seyirci yaşantısı içinizdeki futbol heyecanınızı kesmiyorsa, sanallig.com adresine gidip basit üyelik işlemlerinin ardından kendi liginizi oluşturabilirsiniz. 75 bin kullanıcıya sahip bu web sitesinde futbolseverleri hayli çekimli bir lig beklediği kesin.



9 www.nasilcalisirlar.com

Her şeyi öğrenin

Bazen öyle zamanlar olur ki, çok basit görünen bir cihazın nasıl çalıştığı konusunda hiçbir fikre sahip olmadığımızı fark ederiz. Bu gerçeklikten hareket eden nasilcalisirlar.com'un sahipleri oluşturdukları sitede hemen her cihazın çalışma prensipleri hakkında kapsamlı bilgiye yer veriyor. Sitede ayrıca bilim, eğlence, ev, bahçe, hayvan macera kategorilerinde güncel haberlere de ulaşabiliyorsunuz.



10 www.nevalkulturmerkezi.com

İbretlik

Doğal güzelliğiyle tanıdığımız İstanbul adaları, kültürel birer merkez aday olmaya da aday. Kızları Neval'in adına kurdukları kültür merkeziyle Neval Kültür Merkezi, Heybeliada'da tiyatro, konser, eğitim faaliyetleri gösteren bir kuruluş. Özürlü çocuklarımız, gençlerimiz için oldukça duyarlı faaliyetler yürüten kültür merkezinin web sitesini ziyaret ederek çalışmalarından haberdar olup, destek olabilirsiniz.



11 www.ressim.net

Resim yükleme

İnternette resim yüklemek için en çok tercih edilen portallardan biri de ImageShack'tir. Ancak artık buna alternatif yerli bir sitemiz var. Gayet hızlı çalışan ressim.net adlı web sitesine her tür görsel dosyanızı yükleyebilir, buralardan web sitenize ya da forumlara link atarak yayınlamak istediğiniz görselleri görüntüleyebilirsiniz. Sitenin kullanıcılarına ücretsiz hizmet verdiğini de belirtelim.



12 www.interestan.com

Çok enteresan

Adından da anlaşılacağı üzere interestan.com, birbirinden ilginç haberlere yer veren bir site. Ama enteresanlıklar sadece bununla sınırlı değil. Videolar ve duvar kağıtlarıyla da enteresanlıklar site üzerinden takip edilebiliyor. Gayet canlı bir tasarıma sahip olan site bilgisayar başında keyifli zaman geçirebileceğiniz nadir mekanlardan. Bu kadar enteresanlık yetmezse, sitedeki oyunlara da yönelebilirsiniz.



13 www.arabaservisleri.com

Acil durumlarda

Arabası olanlar için tamir – bakım süreci sonu gelmez birer işkencedir. Türk milleti olarak da söz konusu araba olduğunda içimiz hep kuşkuyla doludur. Arabanızın arıza ya da bakım servisi gerektiğinde hizmetleri ve fiyatları karşılaştırabilmeniz için arabaservisleri.com biçilmiş bir kaftan. Üstelik araç tamir bakım servislerini bulduğunuz ile göre listeleyebilir ve iletişim bilgilerine kolayca ulaşabiliyorsunuz. 📞

DVD'de göze çarpanlar

PC'NİZ İÇİN EN İYİ YAZILIMLAR Sizler için seçtiğimiz kullanışlı ve ilginç yazılımlara dair açıklamaları bu sayfalarda bulabilirsiniz.



ASHAMPOO SLIDESHOW STUDIO Slideshow aracı

TAM SÜRÜM

Bir Slideshow düzenleme aracı olan Ashampoo Slideshow Studio, kullanıcılara basit arayüzü ile mükemmel derecede bir kullanım kolaylığı sağlıyor.

- 13,4 MB
- Windows 2000 / XP / Vista



YENİ WINDOWS

MOZBACKUP 1.4.9

Taslak yazılımı

ÜCRETSİZ
Firefox, Thunderbird, SeaMonkey ve Netscape programlarının kurulum bilgilerini kaydetmesi için MozBackup programını kullanabilirsiniz.

- 819 KB
- Win. 98 / ME / 2000 / XP / Vista



PARAGON PARTITION MANAGER PRO. EDITION 9.0

Yedekleme aracı

DENEME SÜRÜMÜ

Paragon Partition Manager, sabit diskten yedeğini alarak tüm sürücülerin bölme işlemini sorunsuz bir şekilde gerçekleştirmektedir.

- 115 MB
- Windows XP / Vista



1-ABC.NET PERSONAL ADDRESSES

Kontak yöneticisi

TAM SÜRÜM

1-abc.net Personal Addresses, kişisel kontak bilgilerinizi düzenlemenize yardımcı olacak bir kontak yöneticisidir.

- 505 KB
- Windows 2000 / XP / Vista



OUTLOOK BACKUP ASSISTANT 4.7

Resim işleme aracı

DENEME SÜRÜMÜ

Outlook Backup Assistant sayesinde Outlook dosyalarınızı geri kazanabilir ve böylece tüm e-postalarınızın kaybolmasını önleyerek iş hayatınızın sekteye uğramasını engelleyebilirsiniz.

- 3,07 MB
- Windows 98 / ME / 2000 / XP / Vista



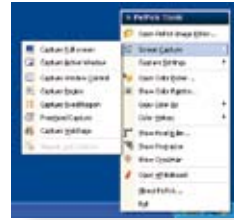
PICPICK 2.1

Foto aracı

ÜCRETSİZ

Fotoğraf dosyalarını düzenlemekten görüntü yakalamaya kadar pek çok uygulamayı kullanabileceğiniz bir araç.

- 1,47 MB
- Windows XP / Vista



HDD HEALTH 3.3 BETA

Hata tespit yazılımı

ÜCRETSİZ

Tam donanımlı bir hata tespit yazılımı olan HDD Health, olası disk sorunlarını önceden tespit ederek size önceden haber veriyor.

- 926 KB
- Windows 98 / ME / 2000 / XP



VIRTUALBOX 3.0

Sanal bilgisayar

ÜCRETSİZ

VirtualBox ile var olan bilgisayar ayarlarınızı bozmadan sanal bilgisayarlar oluşturabilir ve bu sanal bilgisayarlara istediğiniz işletim sistemlerini kurabilirsiniz.

- 68,3 MB
- Win. 2000 / 2003 / XP / Vista



IMGBURN 2.4.4.0

CD aracı

ÜCRETSİZ

BIN, CDI, CDR, DVD, GI, IBQ, IMG, ISO, LST, MDS, NRG, UDI gibi CD imajlarını sadece üç tıklamayla CD'ye yazabilen ücretsiz ve başarılı bir yazılım.

- 1,94 MB
- Win.98 / 2000 / 2003 / XP / Vista / 2008



HOT CPU TESTER PRO 4.4.1

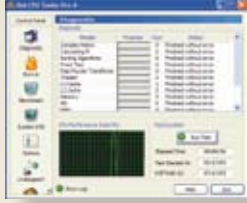
Şifre yönetimi

DENEME SÜRÜMÜ

Hot CPU Tester Pro 4.4.1 ile sisteminizin sağlığı hakkında bilgi alabilir ve stabil çalışıp çalışmadığını kolaylıkla öğrenebilirsiniz.

► 1,65 MB

► Win. 98 / ME / 2000 / XP / Vista



F-SECURE INTERNET SECURITY 2010 10.00

Virüs yazılımı

DENEME SÜRÜMÜ

Tam sistem koruması sağlayan, tüm güvenlik modüllerini tek bir çatı altında toplayan, güçlü ve güvenilir bir anti-virüs yazılımı.



► 70,1 MB

► Windows 2000 / XP / Vista

JAVA RUNTIME 6 - UPDATE 16

Java güncellemesi

ÜCRETSİZ

Bilgisayarınızda kullanmak istediğiniz Java desteği isteyen programları çalıştırmanıza yardımcı olacak eklenti. Özellikle de oyunlar için çok gerekli.



► 15,8 MB

► Windows 2000 / 2003 / XP / Vista

AUTOHOTKEY 1.0.48.03

Kısayol aracı

ÜCRETSİZ

Ücretsiz ve açık kaynak kodlu olan bu yazılım sayesinde, bilgisayarınızdaki her şeyi klavye veya fare tuşlarınızla otomatik hale getirebilirsiniz.



► 1,94 MB

► Win. 98 / ME / 2000 / XP / Vista

CHIP DVD'DE

TAM SÜRÜMLER ►

Ashampoo Slideshow Studio
1-abc.net Personal Adresses

PC KONTROL ARAÇLARI ►

Dr. Hardware 2009 v9.9.5e
EVEREST Corporate Edition 5.02 Build 1750
HDD Health 3.3 Beta
Hot CPU Tester Pro 4.4.1
MemTest 3.8
Motherboard Monitor 5.3.7.0
Personal Backup 4.5.1.2
Ubuntu "Jaunty Jackalope"
UNetbootin 3.57

TUNING ARAÇLARI ►

AutoHotkey 1.0.48.03
Autolt 3.3.0.0
CCleaner 2.23.999
Core Temp 0.99.5.27
Defraggler 1.13.155
DirMS 2.2.0
BuzzSaw 2.1.1
HDDlife Pro 3.1.167
HWINFO32 3.10.341
JkDefragGUI 1.08
MediaInfo
Tweak-7 1.0 Build 1011
UpdateStar 4.6 Build 960
UxStyle Core 1.0 Beta
Wise Registry Cleaner 4.81 Build 220
XP-AntiSpy 3.97-3
Z-Cron 4.6 Build 03
Z-Backup

PC SOĞUTMA ►

CPUCool 8.0.9
EVEREST Corporate Edition 5.02 Build 1750
HDD Health 3.3 Beta
HDDlife Pro 3.1.167
Notebook Hardware Control 2.0 Pre-Release 6
SiSoftware Sandra Lite 2009.9.15.124 SP4
SpeedFan
SpeedswitchXP 1.52
WebTemp 3.29

YENİ WINDOWS ►

Driver Collector 1.2
MozBackup 1.4.9
Outlook Backup Assistant 4.7.21.54
Personal Backup 4.5.1.2
SecurAble 1.0.2570.1
TBBBackup - Thunderbird Databackup 1.4.55.13
VirtualBox 3.0

VERİ KURTARMA ►

CCleaner 2.23.999
Defraggler 1.13.155
IBM - Hitachi Drive Fitness Test 4.15
HDD Health 3.3 Beta
HDDlife Pro 3.1.167
HDiskPerf 1.2
MHDD 4.6
Paragon Drive Backup 9.0 Build 7267
Paragon Partition Manager Pro. Edition 9.0
SilentDrive 2.4

VİDEO ARAÇLARI ►

AVInaptic 2007.11
GSpot 2.70a
MediaInfo 0.7.13
VideoInspector 2.2.0.118
Yamb 2.0.0.8
MediaCoder 0.7.0 Build 4370
XMedia Recode 2.1.1.1
SUPER 2009 Build 35
Movavi Video Converter 7.0.2
Format Factory 1.80

SİLME ARAÇLARI ►

CBL Daten-Schredder 3.0
Eraser 5.8.6a
Recuva 1.29.429
Space Eraser 1.5.1
SystemUp Eraser 2009 1.0.4.15
abylon SHREDDER 7.4
ArchiCrypt Shredder 3.5.1
heidi eraser
O&O SafeErase 3.0 Build 1414
Disk Doctors Data shredder

TESTDISK & PHOTOREC 6.11.3

Sistem aracı

ÜCRETSİZ

Bozulan sabit disk MBR kaydını tamir edebileceğiniz, silinmiş olan dosyalarınızı geri yükleyebileceğiniz bir program.



► 1,55 MB

► Win. 2000 / 2003 / XP / Vista

BUZZSAW 2.1.1

Defrag yazılımı

ÜCRETSİZ

DirMS-S'i geliştiren firma tarafından geliştirilmiş olan ve yine defragmentasyon işlemi için kullanabileceğiniz bir başka yazılım.



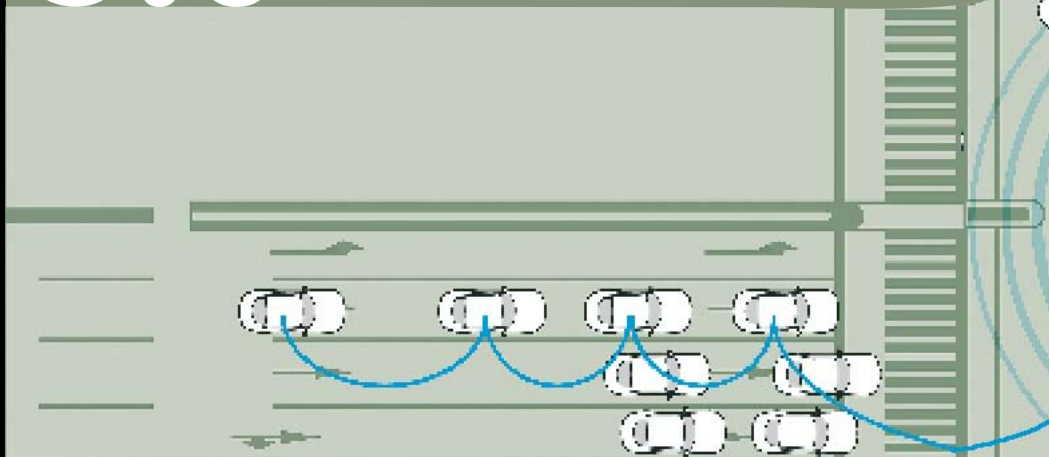
► 403 KB
► Windows NT4 / 2000 / XP



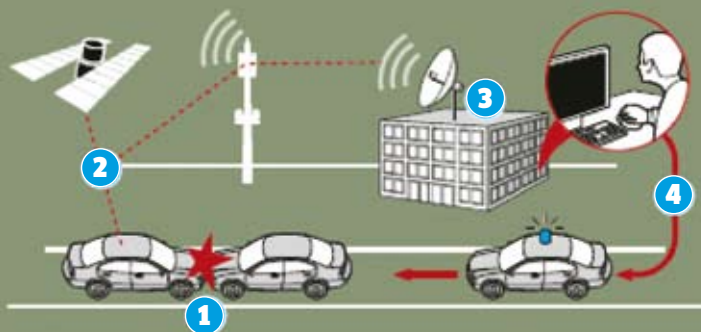
Sürüş 3.0

Arabalar yavaş yavaş tekerlekli bilgisayarlar dönüşüyor. CHIP, karayolu trafiğini daha akıllı, daha bilgilendirici ve daha güvenli hale getiren yeni bilgisayar yongalarını araştırdı.

BARIŞ EMRE ALKİM / DW



OTOMATİK İMDAT ÇAĞIRISI (E-CALL)



1. Acil durum tetiklemesi

Hava yastıklarında ve arabanın çarpma bölgelerindeki algılayıcılar, ciddi bir çarpışma algılıyor.

2. Sinyal gönderimi

Uydu ya da GSM / UMTS üzerinden acil durum sinyali yollanıyor

3. Acil durum merkezi

Birkaç saniye içinde araba kazasının tam yeri öğreniliyor

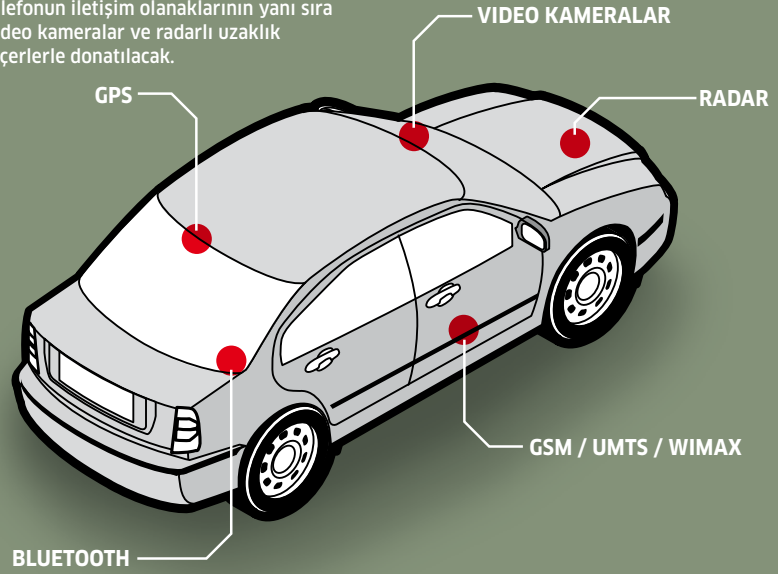
4. Acil durum önlemleri

Acil durum merkezi yardım istiyor (polis, ambulans, çekici ya da servis aracı)

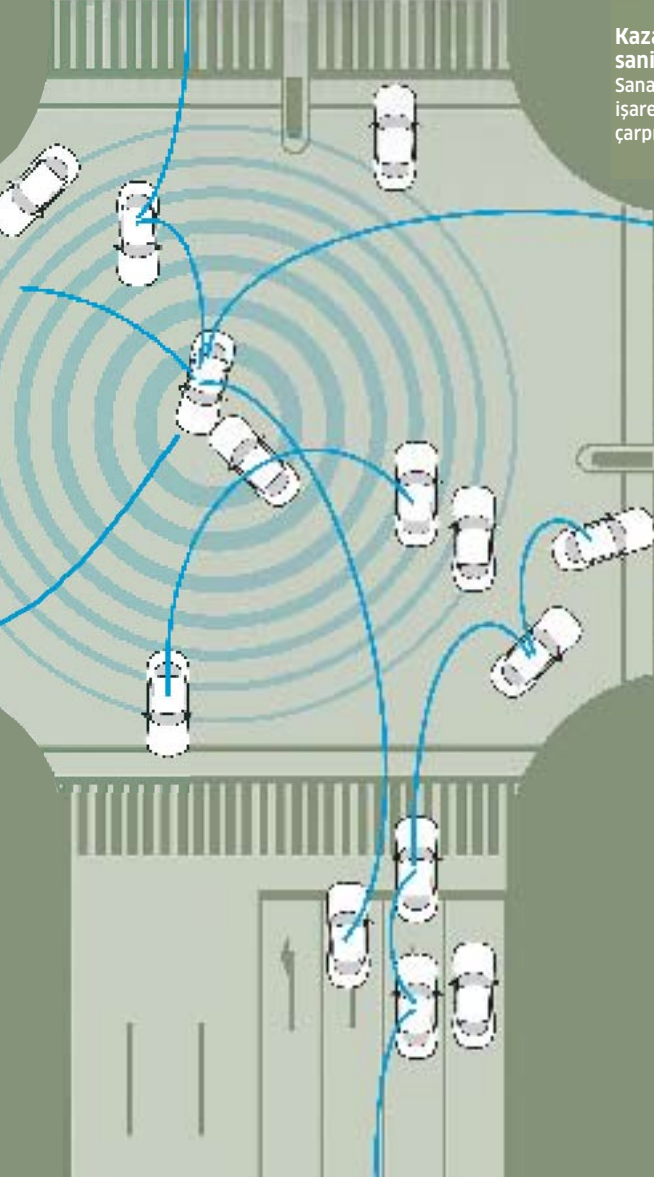


OTOMOBİL İLETİŞİM SİSTEMLERİ

Gelecekte tüm arabalar çağdaş bir akıllı telefonun iletişim olanaklarının yanı sıra video kameralar ve radarlı uzaklık ölçerlerle donatılacak.



ELEKTRONİK ÇARPIŞMA UYARISI (ÇARPMA ÖNCESİ İKAZ)



ARABADAN ARABAYA İLETİŞİM

Geleceğin trafik senaryolarında arabalar birbirleriyle gerçek zamanlı haberleşecek. Elektronik çarpışma uyarıları ve sanal trafik işaretleri kazaları ve trafik keşmekeşini engelleyecek.

Yeni Seri: Yarının Yongaları

İlk mikro işlemcilerin gün ışığına çıkmasından 40 yıl sonra, yongalar artık günümüzün vazgeçilmez bir unsuru oldu. Buzdolaplarımızdan araba sileceğine kadar hiçbir şey yok ki silikon yongalar olmadan çalışsın. Bu yeni seride, sayısallaşmanın hayatımızı nasıl değiştirdiğini inceliyoruz.



İLE



'İN ORTAKLAŞA ÇALIŞMASIDIR.

SANAL TRAFİK İŞARETLERİ



- 1. Video kayıt**
Öndeki bir ya da birkaç kamera trafik akışını kaydediyor
- 2. Video analizi**
Araçtaki güçlü elektronik sistem trafik durumunu gerçek zamanlı analiz ediyor
- 3. Risk tanımlama**
Güvenli arabalar yeşil, çarpma riski olan arabalar kırmızıyla belirtiliyor
- 4. Görsel uyarı**
Konsolda ve / veya ön camda bir uyarı işareti belirliyor

ELEKTRONİK GECİS (GELİŞMİŞ ÖDEME)



- 1. İstek**
Şifreli bir mesajla, arabanın elektronik sistemi geçiş izni (otopark yada ücretli yol) ya da ödeme yapmak istediğini (benzin istasyonu) belirtiyor
- 2. Ödeme onayı**
Kasa ya da benzin istasyonundaki elektronik sistem, ilgili kurumdan ödeme onayını alıyor
- 3. Geçiş**
Engel kalkıyor ya da benzin / elektrik istasyonunda doldurma izni veriliyor

SAYISAL UZAKTAN BAKIM (UZAKTAN TAMİR)



- 1. Hata mesajı**
Arabada bir hata oluştuğunda dahili elektronik sistemi tek tuşla UMTS / WiMAX üzerinden hizmet merkeziyle iletişim kuruyor.
- 2. İletişim kuruluyor**
Çift yönlü iletişim kanalları, araba bilgilerinin, görüntülerin ve seslerin aktarımı için hazırlanıyor
- 3. Video konferans**
Sürücü doğrudan oto servis yetkilisiyle görüşebiliyor
- 4. Analiz ve gereken tamir**
Oto tamircisi araba bilgilerinden yola çıkarak sorunu tespit ediyor ve çözüm önerisi sunuyor. Hatta uzaktan tamir işlemi gerçekleştirebiliyor.

Takvim 15 Eylül 2019'u gösteriyor, saat sabahın 7.45'i. Birkaç dakika önce ansızın bastıran sağanak yağmur yolları ciddi şekilde kayganlaştırdı. Ancak 2018 model arabanızın kasasına yerleştirilmiş algılayıcılar durumu sezerek ansızın sizi bu yeni trafik durumu konusunda bilgilendiriyor. Bu sese, direksiyondaki hafif bir titreşim ve video konsolda yanıp sönen bir uyarı işareti eşlik ediyor. Üstelik peşinizdeki tüm arabalar da WLAN sayesinde ikaz ediliyor ve onlar da bu uyarıyı gerideki arabalara duyuruyorlar. Böylelikle ani fren sonucu meydana gelen arkadan çarpmalar önleniyor. Ne yazık ki karşı şeritten gelen 40 tonluk tır o kadar şanslı değil. Modern elektronik sistemleriyle donatılmış olsa da, fizik kanunlarına karşı gelemiyor ve kayarak refüjlere bindiriyor. Neyse ki şoför kazayı burnu bile kanamadan atlattıyor. Yine de birkaç milisaniye içinde, tamponlardaki algılayıcılar darbeyi acil durum merkezine iletiyor. Tırın arkasındaki araçlara izleyebilecekleri yeni rotalar iletiliyor ve video konferans sayesinde, şanssız araç şoförü uzaktaki bir oto servisinden teknisyen çağırıyor ve aracını yeniden başlatıp yola devam edip edemeyeceğini öğreniyor.

Tekerlekli bilgisayarlar: Gelecekte ucuz araçlar bile bunları yapabilecek

Böylesi bir senaryonun gerçekleşebilmesi için günümüz arabalarında bulunandan çok daha ileri bir altyapıya ihtiyaç duyuluyor. Üst sınıf arabaların bazılarında halihazırda ileri teknolojiler kullanılıyor ama bunlar şimdiye kadar kendine özgü çözümler olarak kaldılar ve fiyatları da el yakıyor. Oysa gelecekte arabalar hangi firma tarafından üretilmiş olursa olsun, muhtemelen ülkedeki her türden tekerlekli araçla, hatta banliyö trenleriyle ve diğer taşıma sistemleriyle iletişim kurabilecekler. Zira arabaların birbirini kazalara ve trafik sıkışıklıklarına karşı uyarmasını sadece "car to car" (arabadan arabaya) iletişim sistemleri sağlayabiliyor. Dahası, trafik akışı da iyileştirilebiliyor. Önde gelen araba üreticileri Arabadan Arabaya İletişim Konsorsiyumu (Car 2 Car Communication Consortium) adı altında bir yapılanmayla (www.car-to-car.org) bu hedefe yönelik çalışıyor. Bu aynı zamanda otomotiv endüstrisinde tek bir standardın belirlenmesine, dolayısıyla da maliyetin aşağı çekilmesine yardımcı olacak.

Bugüne kadar bir dizi birbirinden kopuk standart vardı ve bunlar da üretim masraflarını artırıyordu. Elektronik bir standardın



Prototipler CeBIT 2009'da Intel, Atom tabanlı bilgisayar (anakart resimde) sahip bir BMW X5'i tanıttı.

oluşmaması, sürücü açısından da büyük eksiklik. Günümüzde araba ses sistemlerinde bile USB girişi gibi sıradan özellikler büyük paralar karşılığı satılıyor.

Arabada x86 yongası: Intel'in Atom işlemcisi evrensel çözüm sunuyor

Dünyanın en büyük yonga üreticisi Intel'in bir çözüm önerisi var: Şimdiye kadar ağırlıklı olarak netbook'lara entegre edilen Atom işlemcisi, şimdi bir de sağlam ve gömülü (embedded) sürüme sahip. Bu sürüm beş watt'tan daha az elektrik harcıyor ve bu yüzden Atom işlemcili ve fanlı sistemler herhangi bir adaptör gerektirmeden arabalara bağlanabiliyor. Intel'e göre x86 mimarisinin en büyük avantajı geniş işletim sistemi, uygulama ve geliştirme aracı seçeneği.

Ayrıca x86 sistemleri WiFi, Bluetooth, WiMax ya da UMTS üzerinden dışarıdaki sistemlerle haberleşebiliyor. Intel, Atom işlemcisini daha uzunca bir süre üreteceği için, otomotiv endüstrisi uzun vadede kararlılık sorunları yaşamayacak.

Bu yılki CeBIT'te Intel, oto ses sistemleri üreticisi Harman / Becker'la işbirliği içinde böyle bir birimin yapılabileceğini ortaya koydu. Bir BMW X5, üretime hazır böyle bir prototiple donatıldı. Atom sistemi internete çabucak erişmeye, tüm video ve ses biçimlerini çalmaya yardımcı olduğu gibi, grafik bakımından yoğun bilgi / eğlence uygulamalarını ve UMTS ya da WLAN üzerinden iletişimi de mümkün kılıyor. Çalışma sırasında, benzer işlemlere sahip sistemlerin ürettiğinden çok daha az, sadece on watt enerji harcıyor.

Bununla birlikte, bir de sınırlama var: ABS ya da ESP gibi güvenlik işlevlerinden 8 ya da 16 bitlik ayrı bir denetçi sorumlu olmalı. Ancak bu sayede sorunsuz bir güvenlik gerçekleşiyor.

Otolarda radyo yerine mini PC



Mükemmel uzaktan kumanda Atom temelli bilgisayar arabanın arka koltuğundan bir iPod Touch ile kontrol edilebiliyor.

Karlsruhe'den KIT: Geleceğin arabası burada şekilleniyor

Konuya eğilen sadece Intel değil elbette. Almanya'da yeni kurulan Karlsruhe Teknoloji Enstitüsü (KIT) de otomobiller için standart bir elektronik platformu oluşturmayı hedefleyen, bilim ve araştırma alanlarında önde gelen bir kurum.

Karlsruhe Araştırma Merkezi ile Karlsruhe Üniversitesi'nin (TH) federal hükümet tarafından birleştirilmesiyle kurulan bu mükemmeliyet merkezinde, Ekim ayından itibaren yıllık 700 milyon Avro bütçeyle toplam 8.000 araştırmacı görev alacak. Enstitünün kısaltması KIT ile David

Hasselhoff'un başrolünde oynadığı Kara Şimşek dizisindeki arabanın (KITT) isim benzerliği ise sadece bir şans eseri.

Intel'le ortaklaşa yapılması düşünülen bir projenin hedefleri şunlar: Kolayca anlaşılır, sistemin hem gerçek zamanlı hesapladığı hem de akıllı denetim sistemlerinden ya da WLAN, UMTS veya WiMAX gibi ad-hoc ağlarından aldığı bilgileri görüntüleyebilecek standart bir kullanıcı arabirimi. "Arabadan arabaya" iletişim gibi bazı etken ve edilgen güvenlik işlevleri de incelenecek. Özellikle de geleceğin arabasına iletişim çözümü sunacak bilişim teknolojisi unsurlarına dikkat edilecek.

Planlanan proje, üreticinin teknoloji temelli yaklaşımlarından çok daha öteye uzanabileceğinden, Intel'in Münih'teki Avrupa Laboratuvarları'nda bunun için üç modelden oluşan bütünsel bir yapı tasarlanmış:

1. HİZMET VE UYGULAMA MODELİ (SAM): Bu kısım, farklı hizmet ve uygulama senaryolarıyla ilgileniyor. Çağrı merkezi ya da geliştirme araçları, ilgilenen sağlayıcı firmaların kendi ürün yelpazelerini çabuk ve etkili bir şekilde bu sistem yapısına uyarlamalarını sağlayacak. Böylece istekler ve teklifler üzerine kurulu bir açık model oluşturulacak ve buna çok sayıda firma katılabilecek. En somut uygulamalar büyük ihtimalle etkin güvenlik alanında, örneğin acil arama (E-call) ya da elektronik çarpma uyarısı (pre-crash alert) alanlarında olacak.

Sürüş yardımı konusundaysa, her arabadaki güçlü bilgisayar birimleri en güncel trafik bilgisini, hava durumunu ya da ücretli geçişleri haber verebilir. Verilerin daha erişilebilir olmasıyla, sürücü konsolundaki sanal yol işaretleri önem kazanacak. Araba üreticisinden bağımsız bir şekilde, eğlence imkanını da (radyo, video, TV) kolayca eklemek mümkün. Intel mimarisinin sunduğu



Michael Hübner, Doktoralı Mühendis, KIT'te Bilgi İşleme bilimsel araştırma ekibinin kurucusu ve lideri



Arabalarda açık sistemler

Taşıtlarda markaya özel çözümler yerine açık bilgisayar sistemleri kullanmak büyük önem taşıyor. Bu durumda da, oturmuş bir işlemci - donanım standardının yanı sıra popüler ve kolay erişilebilir araçlarla programlama öne çıkıyor. Özellikle de x86 işlemcileri bunu sağlıyor. Visual Studio gibi standart araçlar gelecekte otomotiv endüstrisinin uygulamaları için tasarım aracı olarak kullanılabilir.

sorunsuz internet erişimi, mobil ofis uygulamalarıyla çalışmayı da daha çekici hale getirebilir. Otoparklar, geçiş ücretleri ya da yakıt ödemesi için standart bir ödeme sistemi ve uzaktan erişimle tamir için bir uzaktan teşhis seçeneği de imkanlar arasında.

2. İŞ VE MUHASEBE MODELİ (BAM): Bu modelde, başarılı bir operasyon ve gereken ücretlendirme senaryosu için ihtiyaç duyulan araştırmalar yapılıyor. Bu araştırma, daha çok kullanıcı ya da kullanım temelli tarifeler ya da aylık sabit ödemeler üzerinde yoğunlaşıyor. Acaba hangisi gerçekten pazarlanabilir? İdeal iş modelini kurup uygulamak için hangi teknoloji gerekiyor?

3. TEKNOLOJİ VE MİMARİ MODELİ (TAM): Uygulama için maliyetin uygun olduğu bir mimari şart. O yüzden, tıpkı BT dünyasında olduğu gibi, taşıtın içinde, dışında, son aygıt tarafında ve elektronik veri işleme merkezinde bir standardın oturması şart. Araç tarafında, elektronik bileşenlerin bir araya getirilmesi ya da mevcut bileşenlerin yazılım yardımıyla uyumlu hale getirilmesi

önem taşıyor. Sistemlerin bir ağla birbirine bağlanması (rota hesaplaması da yapabilen, buzlanmayı denetleyen algılayıcılar gibi) büyük bir sinerji potansiyeli sunuyor.

Dahası, giderek yıldızı parlayan Bulut Hesaplama gibi BT kavramları da büyük rol oynayacak. Son olarak da tüketici elektroniği entegrasyonunun sürücü için güvenliği koruması için, korsanlara karşı koruma geliyor.

AppStore modeli: Serbest geliştiricilerin oyun alanı

Bu kavramın ilgi çekici yanı, teknoloji ve ücretlendirme prosedürleri standartlaştırılıp

düzene oturtulduktan sonra bir yazılım geliştirme takımı (SDK) yayınlayarak üçüncü parti geliştiricileri işe dahil etmek.

Örneğin Apple'ın iPhone ve iPod için kullandığı AppStore'un arabalar için olan bir sürümünü düşünün. Burada söz gelimi "TrafficChat Deluxe" gibi (kablosuz bağlantı ile tatil trafiği çilesini paylaşmanızı sağlayacak) ya da "AutoTrip 2010" gibi arabanızın dahili kamerasında çekilen fotoğrafları Google Maps üzerinde işaretleyecek programları indirebilecek ve hemen ödemesini yapabileceksiniz.

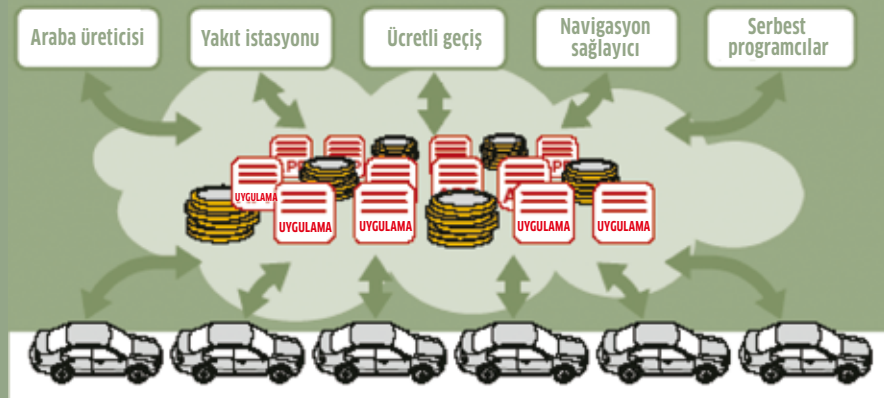
Tıpkı PC'lerde olduğu gibi, trafik dünyasının her an değişen teknolojileriyle de üretici değil, yazılım güncellemeleri sayesinde kullanıcı başa çıkabilecek. Örneğin, giderek yaygınlaşan melez (hibrit) arabalarda pil gücü hesaplaması günümüz araçlarının basit yakıt göstergelerinden çok daha fazla işlem gücü gerektiriyor. Cep telefonlarıyla iletişim için VoIP iletişimi yerine araba içi WLAN'i kullanmak çok daha kolay olurdu, tabii ki en son kablosuz standart için sürekli güncelleme yapabilirsiniz.

Tüm bunlar, eğer birçok araba üreticisi omuz omuza verirse ve standart bir elektronik platformun üretim potansiyeli ve teknolojik imkanları araştırılıp ispatlanırsa mümkün olabilecek şeyler. O yüzden tek umudumuz, otomotiv sektöründeki çoğu üreticinin buna ikna olması. Çünkü tek bir standart araba altyapısı gibi iddialı bir teklif, ancak uluslararası rekabetçi ölçekte gerçeğeleşebilir.

KAYNAK: INTEL LABS EUROPE

balkim@chip.com.tr

SÜRÜCÜ İÇİN GEREKEN TÜM HİZMETLER



Intel'in tanıttığı İş ve Muhasebe (BAM) modeli işte böyle bir otomobil altyapısı sunuyor: Döngünün en üstünde araba üreticileri, yakıt istasyonları, ücretli geçiş, navigasyon sağlayıcılar ve hatta serbest programcılar bulunuyor. Aşağıdakiler ise müşteri rolü üstlenen şoförler. İki kesim arasındaki bulut, tüm yönlerde engelsiz iletişim ve doğru ücretlendirme demek.



İcra Kurulu Başkanı Mehmet Y. Yılmaz
Yayın Direktörü Gökhan Sungurtekin
Yayın Yönetmeni Mahmut Karslıoğlu, mkars@chip.com.tr
Sorumlu Yazı İşleri Müdürü Ufuk Yamankılıçoğlu, uyaman@chip.com.tr
Görsel Yönetmen Ebru Tiryaki, ebrutr@chip.com.tr
Yayın Kurulu Cem Şancı, cemsanci@chip.com.tr
 Cem Sinanoğlu, cemsinanoglu@chip.com.tr
CHIP Test Merkezi Şahin Ekşioğlu, esahin@chip.com.tr
 Gökhan Bodur, gokhan@chip.com.tr
 Recep Baltaş, recep@chip.com.tr
Katkıda Bulunanlar Barış Emre Alkım, Ercan Uğurlu, Nazan Öztaykutlu,
 Burak Yüce, Yiğit Us, Berk Ergin, Nedim Şahin, Garo
 Antikacıoğlu, Andy Ilmberger (AI), Fabian von Keu-
 dell (FvK), Markus Hermannsdorfer (MH), Martin
 Jaeger (MJ), Nicole Ott (NO), Thomas Littschwager
 (TL), Valentin Pletzer (VP)
Marka Müdürü Asu Bozyayla, abozyayla@doganburda.com
Ankara Temsilcisi Erdal İpekeşen, 0 312 207 00 71 / 207 00 95
Web www.chip.com.tr

YÖNETİM

Genel Yayın Koordinatörü Yeşim Denizel
Tüzel Kişi Temsilcisi Murat Köksal
Satış Direktörü Orhan Taşkın
Finans Direktörü Didem Kurucu
Üretim Direktörü Servet Kavasoglu

REKLAM

Grup Başkanı Cem M. Başar
Grup Başkan Yardımcısı Koray Bilici
CHIP Reklam Satış Müdürleri Sevil Hoşman, shosman@doganburda.com
 Tel: 0 212 336 53 17, Faks: 0 212 336 53 93
 Şahika Şahinkaya, ssahinkaya@doganburda.com
 Tel: 0 212 336 53 14, Faks: 0 212 336 53 93
 Hatice Tarhan, htarhan@doganburda.com
 Tel: 0 212 336 53 37, Faks: 0 212 336 53 93
Reklam Teknik Müdürü Nusret Kırımlıoğlu
Tel: 0 212 336 53 60 (3 Hat), Faks: 0 212 336 53 90
 Maya Akar Center Kat:7 Büyükdere Cad. No: 100 - 102
 34394 Esentepe / İstanbul

REZERVASYON

Rezervasyon Tel. 0 212 336 53 00 - 57 - 59
Rezervasyon Faks 0 212 336 53 92 - 93
Ankara Reklam Tel. 0 312 207 00 72 - 73

Hedef Sayfalar Tel: 0 212 336 53 70, Faks: 0 212 336 53 91

Yönetim Yeri Hürriyet Medya Towers 34212 Güneşli / İSTANBUL
 Tel: 0 212 410 31 52, Faks: 0 212 410 32 16

Baskı APA Uniprint Basım San ve Tic. A.Ş.
 Ömerli Köyü Mevkii 34555 Hadımköy / İSTANBUL
 Tel: 0 212 798 28 40

Dağıtım Yaysat A.Ş. Tel: 0 212 622 22 22

Yayın Türü Yerel, süreli, aylık

© CHIP dergisi, Doğan Burda Dergi Yayıncılık ve Pazarlama A.Ş. tarafından
 Vogel Burda Holding GmbH lisansı ile T.C. yasalarına uygun olarak
 yayımlanmaktadır. Dergide yayımlanan yazı, fotoğraf, harita, illüstrasyon ve
 konuların her hakkı saklıdır. izinsiz, kaynak gösterilerek dahi alıntı yapılamaz.

DB Okur Hizmetleri Hattı 0 212 478 0 300
 okurhizmetleri@doganburda.com

DB Abone Hizmetleri Hattı Tel: 0 212 478 0 300,
 Faks: 0 212 410 35 12 - 13
 abone@doganburda.com
 www.doganburda.com
 Pazar hariç her gün saat 09.00 - 18.00 arasında
 hizmet verilmektedir.

REKLAM İNDEKSİ

APC	13
ASUS	35
AVEA	17
AVITEC	25-37-123-145
BİLGE ADAM	59
BİMEL	51
CASPER	129
COMPEX	105
COMSİS	75
ÇÖZÜM	63
DENTEK	27
EA SPORTS	79
GIGABYTE	41
HP	29
KOYUNCU	*5-7
LCW	31
MEDİAMARKT	ARKA KAPAK
NİKON	19
NOD 32	57
NOVA	53
PASİFİK/İNCA	ARKA KAP.İÇİ
PİRANHA	69
SEGMENT	81
SOLAR MARKET	65
TOSHIBA	23-47
TOSHIBA INT.	9
TRANSCEND	21
TTAF	99-101
VAKKO	11
VESTEL PC	15
WESTERN DİGİTAL	ÖN KAPAK İÇİ
YENASOFT	39
MARKET	
İSTANBUL BİLİŞİM	154-155

Veri kaybına son

PRATİK

Sabit diskiniz için becerikli ve ücretsiz araçlarla diskinizi hızlandırabilir, daha güvenli ve stabil bir hale getirebilirsiniz. CHIP veri kayıplarını engellemek için neler yapmanız gerektiğini açıklıyor.



Anonim sörf



İNTERNET

Casus alarmı! Hacker'lar, şirketler ve kurumlar nerelerde gezindiğinizi bilmek istiyorlar. İpuçlarımız ve araçlarımızla artık daha güvenli sörf yapacak, posta gönderecek ve verilerinizi koruyacaksınız.

DİĞERLERİ

► TEST: VİRÜS TARAYICILAR

Piyasadaki tüm güvenlik paketleri karşılaştırmalı testte

► SHREDDER ARAÇLARI

İstenmeyen dosyaları kökünden temizleyin

► NETBOOK RAPORU

Mini dizüstüler hangi işlerin üstesinden gelebiliyor?

► PC SOĞUTMA

Düzenli soğutmayla PC sorunlarını çözün

Yazılarda güncel gelişmelerden kaynaklanan değişiklikler olabilir.

**GELECEK AY EĞİTİM
SERİLERİ DEVAM EDİYOR**

1
2

İŞ İNGİLİZCESİ

MEGA PC KURSU - İleri düzey



Windows 7 testi

YAZILIM

Microsoft'un yeni işletim sistemi hakkında çok şey yazıldı çizildi. Sonunda Windows 7'nin final sürümünü test etme imkanı bulduk. CHIP, yeni Windows'un neleri daha iyi yapabildiğini açıklıyor.